

SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PANDO

UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO

ÁREA DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA



**FACTORES ASOCIADOS AL CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO
ANTIHIPERTENSIVO EN ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS, EN LA
LOCALIDAD DE PUERTO RICO, JULIO A SEPTIEMBRE 2024**

AUTOR:

Margareth Reashell Soliz Roca

Cobija – Pando – Bolivia

2024

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a todos aquellos que junto a mí recorrieron el camino hacia la realización de un gran sueño. Ante todo, a Dios por sostenerme cada día de estos largos 6 años, por mantenerme de pie y firme en mi propósito.

También se lo dedico especialmente a mi madre, Danitza Roca Leite, que se dedicaba cada día a cuidar, amar, consolar y aliviar el peso de los días, sin ti nada de esto sería posible, eres mi fuerza y apoyo.

También se lo dedico a mi familia, en especial a mis tres hermanos Diego, Lían y Larissa que son mi fuerza y motor para no rendirme. A mi abuela, Marina Leite que sin sus oraciones y cuidado todos estos años no hubiera podido lograrlo.

A mi novio, Douglas Veintemillas quien me ha comprendido y apoyado durante toda la etapa universitaria.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a Dios, por cuidarme y hacerme fuerte para luchar esta batalla que es la vida. Agradezco a mi madre, a toda mi familia y a mis amigos. Agradezco a mis docentes, mis doctores, todos los pacientes que pasaron por mi camino hasta aquí y que, de alguna manera, cambiaron algo adentro de mí. Agradezco también a todos los profesionales presentes en el Centro de Salud Puerto Rico. En fin, agradezco a todos aquellos que, directa o indirectamente hicieron parte de este largo camino, cada uno, a su modo, contribuyó para mi formación como persona y profesional.

RESUMEN

El estudio sobre el cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en adultos mayores de Puerto Rico fue fundamental para identificar barreras y factores asociados que afectaban el control de la hipertensión. Al abordar estos aspectos, se implementaron estrategias efectivas que promovieron la adherencia al tratamiento, reduciendo complicaciones cardiovasculares y mejorando la calidad de vida de esta población.

El estudio se enmarcó en un enfoque cuantitativo, el tipo de investigación fue descriptivo, aplicando un método empírico. Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia con una muestra de 50 adultos mayores diagnosticados con hipertensión arterial, en el área de influencia del Centro de Salud, durante el período de estudio. Se utilizó un cuestionario estructurado, compuesto por 10 preguntas de selección múltiple.

El estudio realizado en Puerto Rico destacó que el 34% de los adultos mayores posee educación primaria completa, mientras que solo el 12% alcanzó educación superior. La percepción económica predominante es regular en el 76%, lo que podría influir en la adherencia al tratamiento antihipertensivo. Además, el 28% utiliza remedios naturales constantemente, reflejando una práctica común en esta población. El conocimiento sobre la importancia del tratamiento es bajo, con un 38% moderadamente informado y un 20% sin conocimiento alguno. Respecto a las complicaciones de la hipertensión no tratada, el 44% las desconoce, destacando la falta de educación en salud. Aunque el 52% considera siempre adecuada la disponibilidad de medicamentos, el 36% calificó la calidad del servicio como regular. Las interrupciones ocasionales por falta de medicamentos afectan al 34%, y el 42% considera la información sobre el tratamiento poco útil. Estos hallazgos evidencian áreas críticas en educación y atención.

Palabras clave: Hipertensión, Adherencia, Adultos Mayores.

ABSTRACT

The study on adherence to antihypertensive treatment in older adults in Puerto Rico was essential to identifying barriers and associated factors affecting hypertension control. By addressing these aspects, effective strategies were implemented to promote treatment adherence, reducing cardiovascular complications and improving the quality of life in this population.

The study followed a quantitative approach with a descriptive type of research, applying an empirical method. A non-probabilistic convenience sampling method was used, selecting a sample of 50 older adults diagnosed with arterial hypertension within the area of influence of the Health Center during the study period. A structured questionnaire consisting of 10 multiple-choice questions was employed.

The study conducted in Puerto Rico highlighted that 34% of older adults have completed primary education, while only 12% attained higher education. The predominant economic perception is regular at 76%, which could influence adherence to antihypertensive treatment. Additionally, 28% consistently use natural remedies, reflecting a common practice in this population. Knowledge about the importance of treatment is low, with 38% moderately informed and 20% having no knowledge at all. Regarding the complications of untreated hypertension, 44% are unaware of them, emphasizing a lack of health education. Although 52% consider the availability of medications always adequate, 36% rated the quality of service as regular. Occasional interruptions due to medication shortages affect 34%, and 42% find the information about the treatment unhelpful. These findings highlight critical areas in education and care.

Keywords: Hypertension, Adherence, Older Adults.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I:	3
PROBLEMA A INVESTIGAR	3
1.1. Planteamiento del problema	3
1.1.1. Descripción de la situación problemática	3
1.1.2. Formulación del problema	4
1.2. Delimitación de la investigación	4
1.2.1. Delimitación temática	4
1.2.2. Delimitación temporal	5
1.2.3. Delimitación espacial	5
1.3. Objeto de estudio	5
1.4. Objetivos	5
1.4.1. Objetivo General	5
1.4.2. Objetivos Específicos	5
1.5. Justificación del tema	6
1.5.1. Justificación teórica	6
1.5.2. Justificación social	6
1.5.3. Justificación práctica	7
CAPÍTULO II:	9
MARCO TEÓRICO REFERENCIAL	9
2.1. Marco conceptual	9
2.1.1. Enfermedades No Transmisibles (ENT)	9
2.1.2. Factores Asociados al Cumplimiento del Tratamiento Antihipertensivo en Adultos Mayores de 60 Años	9
2.1.2.1. Factores Sociodemográficos	9

2.1.2.2.	<i>Factores Relacionados con el Tratamiento</i>	10
2.1.2.3.	<i>Factores Psicológicos</i>	10
2.1.2.4.	<i>Factores del Sistema de Salud</i>	10
2.2.	Marco teórico	11
2.2.1.	Definición	11
2.2.1.1.	<i>Tipos de hipertensión</i>	11
2.2.1.2.	<i>Clasificación de la HTA</i>	12
2.2.1.3.	<i>Factores asociados a la adherencia al tratamiento antihipertensivo</i>	13
2.2.1.4.	<i>Adherencia al tratamiento antihipertensivo</i>	13
2.2.1.5.	<i>Principales factores de riesgo de hipertensión arterial</i>	14
2.2.1.6.	<i>Factores de riesgo no modificables para la hipertensión arterial</i>	15
2.2.1.7.	<i>Factores de riesgo modificables para la hipertensión arterial</i>	17
2.2.1.8.	<i>Hábitos y estilos de vida saludables</i>	20
2.2.1.9.	<i>Procedimiento de medición de la presión arterial</i>	21
2.2.1.10.	<i>Principales factores asociados a la hipertensión arterial</i>	24
2.2.1.11.	<i>Control de la presión arterial</i>	25
2.2.1.12.	<i>Hipertensión arterial mal controlada</i>	26
2.2.1.13.	<i>Tratamiento</i>	26
2.2.1.14.	<i>Tratamiento no farmacológico</i>	27
2.2.1.15.	<i>Tratamiento farmacológico</i>	28
2.2.1.16.	<i>Complicaciones de la hipertensión arterial no controlada</i>	31
CAPITULO III:		34
MARCO METODOLÓGICO		34
3.1.	Operacionalización de variables	34
3.1.1.	Variable independiente	36

3.1.2.	Variable dependiente	37
3.2.	Enfoque metodológico.....	37
3.3.	Tipo de Investigación	38
3.4.	Método de investigación	38
3.5.	Población y Muestra.....	38
3.5.1.	Población	38
3.5.2.	Muestra	38
3.6.	Técnicas e Instrumentos	39
3.6.1.	Técnica de recolección de datos.	39
3.6.2.	Instrumentos	39
3.7.	Variables y medición.....	39
CAPITULO IV:		41
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN		41
4.1.	Resultados	41
4.1.1.	Resultados del objetivo específico 1.....	41
4.1.2.	Resultados del objetivo específico 2.....	44
4.1.3.	Resultados del objetivo específico 3.....	47
CAPITULO V:.....		51
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		51
5.1.	CONCLUSIONES.....	51
5.2.	RECOMENDACIONES.....	52
BIBLIOGRAFÍA		54
ANEXOS		56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de la hipertensión arterial del VIII consenso (nivel del mar)	12
Tabla 2. Factores de riesgo para hipertensión arterial	14
Tabla 3. Clasificación de IMC según OMS	20
Tabla 4. Técnica de medición de la presión arterial en la comunidad.....	23
Tabla 5. Factores asociados variabilidad de la presión arterial	24
Tabla 6. Objetivos terapéuticos del tratamiento hipertensivo	25
Tabla 7. Medidas no farmacológicas para controlar la hipertensión arterial.....	27
Tabla 8. Nivel educativo de los adultos mayores de 60 años, en la localidad de Puerto Rico, a a septiembre 2024.....	41
Tabla 9. Nivel económico de los adultos mayores, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.....	42
Tabla 10. Frecuencia en el uso de remedios naturales como parte del tratamiento antihipertensivo, en adultos mayores, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.	43
Tabla 11. Nivel información de los adultos mayores, sobre la importancia de cumplir el tratamiento antihipertensivo, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.	44
Tabla 12. Nivel de conocimiento en los adultos mayores sobre las complicaciones de la hipertensión arterial no tratada, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.	45
Tabla 13. Porcentaje de efectos secundarios que presentaron los adultos mayores a los medicamentos antihipertensivos, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.	46
Tabla 14. Frecuencia con la que los adultos mayores encuentra disponibles los medicamentos antihipertensivos en el establecimiento de salud de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.	47
Tabla 15. Percepción de la calidad del servicio que recibe el adulto mayor para recoger su medicamento antihipertensivo, centro de salud de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.	48
Tabla 16. Porcentaje de adultos mayores que tuvieron que interrumpir su tratamiento antihipertensivo por falta de medicamentos en el establecimiento de salud Puerto Rico, julio a septiembre 2024.....	49
Tabla 17. Percepción sobre la importancia de la información y orientación del tratamiento antihipertensivo, en los adultos mayores, localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024..	50

INDICE DE GRAFICAS

Grafica 1. Nivel educativo de los adultos mayores de 60 años, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.	41
Grafica 2. Nivel económico de los adultos mayores, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.....	42
Grafica 3. Frecuencia en el uso de remedios naturales como parte del tratamiento antihipertensivo, en adultos mayores, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024	43
Grafica 4. Nivel información de los adultos mayores, sobre la importancia de cumplir el tratamiento antihipertensivo, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024..	44
Grafica 5. Nivel de conocimiento en los adultos mayores sobre las complicaciones de la hipertensión arterial no tratada, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.	45
Grafica 6. Porcentaje de efectos secundarios que presentaron los adultos mayores a los medicamentos antihipertensivos, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.....	46
Grafica 7. Frecuencia con la que los adultos mayores encuentra disponibles los medicamentos antihipertensivos en el establecimiento de salud de Puerto Rico, julio a septiembre 2024..	47
Grafica 8. Percepción de la calidad del servicio que recibe el adulto mayor para recoger su medicamento antihipertensivo, centro de salud de Puerto Rico, julio a septiembre 2024..	48
Grafica 9. Porcentaje de adultos mayores que tuvieron que interrumpir su tratamiento antihipertensivo por falta de medicamentos en el establecimiento de salud Puerto Rico, julio a septiembre 2024.....	49
Grafica 10. Percepción sobre la importancia de la información y orientación del tratamiento antihipertensivo, en los adultos mayores, localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024..	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Técnica de medición de la presión arterial.....	22
Figura 2. Flujograma de tratamiento inicial de la hipertensión.....	26

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Encuesta.....	22
Anexo 2. Evidencias.....	26

INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, especialmente en las personas mayores. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), más de 1.28 mil millones de personas adultas en todo el mundo padecen hipertensión, una condición que incrementa significativamente el riesgo de enfermedades cardiovasculares, insuficiencia renal y accidentes cerebrovasculares (OMS, 2021). El tratamiento antihipertensivo, que incluye tanto el uso de medicamentos como cambios en el estilo de vida, ha demostrado ser eficaz en el control de la presión arterial y la reducción de complicaciones asociadas. Sin embargo, el cumplimiento adecuado del tratamiento representa un desafío importante, especialmente en adultos mayores de 60 años, quienes suelen presentar comorbilidades y barreras adicionales como dificultades económicas, cognitivas o de acceso a los servicios de salud.

En Bolivia, la adherencia al tratamiento antihipertensivo en adultos mayores es un aspecto poco estudiado, a pesar de la alta prevalencia de hipertensión en esta población. Datos del Ministerio de Salud y Deportes (2022) indican que un 35% de la población boliviana mayor de 60 años sufre de hipertensión, y muchos de ellos no logran mantener un control adecuado de la enfermedad debido a un seguimiento irregular de los tratamientos prescritos. Esta problemática cobra especial relevancia en localidades rurales como Puerto Rico, donde factores sociodemográficos y económicos pueden influir en la adherencia al tratamiento.

En el contexto de esta investigación, se exploran los factores asociados al cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en adultos mayores de 60 años en la localidad de Puerto Rico, durante el periodo de julio a septiembre de 2024. El objetivo principal es identificar los factores sociodemográficos, económicos y culturales que más frecuentemente inciden en el cumplimiento del tratamiento, así como evaluar el impacto de dichos factores en el control de la presión arterial en la población estudiada.

Este estudio es fundamental para abordar la problemática del control inadecuado de la hipertensión en adultos mayores, lo que podría permitir la implementación de intervenciones dirigidas a mejorar la adherencia terapéutica y, en consecuencia, reducir la morbimortalidad asociada. Los resultados obtenidos servirán de base para futuras acciones por parte de los

servicios de salud en Puerto Rico, contribuyendo a la mejora de la calidad de vida de esta población vulnerable.

La monografía se estructura en varios capítulos, cada uno de los cuales aborda aspectos clave para el análisis de los factores asociados al cumplimiento del tratamiento antihipertensivo. *Capítulo I: Planteamiento del Problema*; este capítulo describe la situación problemática del incumplimiento terapéutico en adultos mayores con hipertensión, presentando estadísticas y antecedentes tanto a nivel global como local. Se formula la pregunta de investigación y se especifica la delimitación temática, temporal y espacial del estudio. Además, se describen el objetivo general y los objetivos específicos del trabajo.

Capítulo II: Marco Teórico. Se realiza una revisión exhaustiva de la literatura sobre la hipertensión arterial, los factores que influyen en la adherencia al tratamiento y las teorías que respaldan el estudio. También se exploran investigaciones previas relevantes que ayudan a contextualizar el problema.

Capítulo III: Marco Metodológico. En este capítulo se detalla el enfoque, tipo y nivel de investigación, así como la población y muestra. Se describen las técnicas de recolección de datos utilizadas y los procedimientos para el análisis de la información.

Capítulo IV: Resultados. Los hallazgos del estudio se presentan y se analizan los factores que influyen en la adherencia al tratamiento antihipertensivo en la población investigada. Los resultados se muestran a través de tablas, gráficos y descripciones detalladas.

Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones. Aquí se resumen los principales hallazgos y se proponen recomendaciones para mejorar el cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en adultos mayores. Las recomendaciones estarán dirigidas a los profesionales de salud, autoridades y la comunidad en general.

Al identificar los factores clave que dificultan el cumplimiento del tratamiento antihipertensivo, esta investigación busca contribuir al diseño de estrategias que mejoren la adherencia terapéutica y la calidad de vida de los adultos mayores con hipertensión en Puerto Rico, promoviendo un envejecimiento saludable y un control efectivo de la enfermedad.

CAPITULO I:

PROBLEMA A INVESTIGAR

1.1. Planteamiento del problema.

El problema de la presente investigación se presenta en dos instancias, la descripción de la situación problemática y formulación del problema que se detallan a continuación.

1.1.1. Descripción de la situación problemática.

El tratamiento antihipertensivo es fundamental para el control de la hipertensión arterial y la prevención de complicaciones cardiovasculares. Diversos estudios han demostrado que un adecuado cumplimiento del tratamiento antihipertensivo se relaciona con un mejor control de la presión arterial y, por ende, una disminución del riesgo de complicaciones cardiovasculares (González, 2023). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la hipertensión es una de las principales causas de muerte prematura en todo el mundo, y se estima que alrededor del 46% de los adultos hipertensos desconocen su condición, lo que resalta la importancia del diagnóstico y el cumplimiento del tratamiento (OMS, 2021).

Un estudio realizado en Latinoamérica encontró que la falta de cumplimiento del tratamiento antihipertensivo se asocia con un mayor riesgo de infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y falla cardíaca. Además, la hipertensión arterial no controlada puede llevar a daño en órganos diana, como el corazón, los riñones y los ojos (Lopez, 2022). La Organización Panamericana de la Salud (OPS) también ha señalado que en la región de las Américas, la hipertensión afecta a más de 250 millones de personas, y solo un tercio de ellas tiene su presión arterial controlada, lo que pone de relieve la necesidad de mejorar el cumplimiento del tratamiento para reducir la carga de enfermedades cardiovasculares (OPS, 2022).

El tratamiento antihipertensivo es fundamental para el control de la hipertensión arterial y la prevención de complicaciones cardiovasculares. Diversos estudios han demostrado que un adecuado cumplimiento del tratamiento antihipertensivo se relaciona con un mejor control de la presión arterial y, por ende, una disminución del riesgo de complicaciones cardiovasculares (González, 2023).

Un estudio realizado en Latinoamérica encontró que la falta de cumplimiento del tratamiento antihipertensivo se asocia con un mayor riesgo de infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y falla cardíaca. Además, la hipertensión arterial no controlada puede llevar a daño en órganos diana, como el corazón, los riñones y los ojos (Lopez, 2022).

En el caso específico de Bolivia, la Encuesta Nacional de Factores de Riesgo y Enfermedades No Transmisibles realizada en 2020 reveló que solo el 30.2% de los adultos con hipertensión arterial tenían la presión arterial controlada (Ministerio de Salud y Deportes, 2013). Esto indica que una gran proporción de la población hipertensa en Bolivia está en riesgo de desarrollar complicaciones cardiovasculares debido a la falta de control de la presión arterial. Sin embargo, el cumplimiento del tratamiento antihipertensivo sigue siendo un desafío, con tasas que pueden variar entre el 30% y el 70% (Apaza et al., 2020).

Por tanto, el tratamiento antihipertensivo es fundamental para el control de la hipertensión arterial y la prevención de complicaciones cardiovasculares. La falta de cumplimiento del tratamiento se asocia con un mayor riesgo de desarrollar complicaciones como infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y falla cardíaca. Es necesario implementar estrategias efectivas para mejorar el cumplimiento del tratamiento antihipertensivo y, así, reducir la carga de enfermedades cardiovasculares en la población.

1.1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son los factores asociados al cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en adultos mayores de 60 años, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024?

1.2. Delimitación de la investigación

1.2.1. Delimitación temática

La temática de la presente investigación se relaciona a los factores asociados al cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en adultos mayores de 60 años.

1.2.2. Delimitación temporal

La presente investigación abarcó el período comprendido entre los meses de julio a septiembre de 2024, estableciendo este intervalo de tiempo como el marco temporal para la recolección de datos.

1.2.3. Delimitación espacial

La presente investigación se desarrolla dentro del ámbito geográfico delimitado por la localidad de Puerto Rico, ubicada en el Municipio de Puerto Rico, perteneciente a la Provincia Manuripi, en el Departamento de Pando.

1.3. Objeto de estudio

El objeto de estudio de esta investigación se centra en los factores que influyen en el cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en personas mayores de 60 años. Estos factores abarcan aspectos tanto individuales como contextuales que pueden afectar la constancia con la que los pacientes siguen las indicaciones médicas para controlar su presión arterial. La relevancia de este objeto de estudio radica en la necesidad de identificar y comprender las diversas variables que impactan en el cumplimiento terapéutico, con el fin de desarrollar estrategias más efectivas que promuevan una gestión adecuada de la hipertensión arterial. Es importante destacar que este análisis no se trata de un objetivo en sí mismo, sino de un enfoque central que guiará la exploración y el análisis a lo largo de la investigación.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Describir los factores asociados al cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en adultos mayores de 60 años, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Identificar los factores sociodemográficos, económicos y culturales asociados al cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en adultos mayores.

- Evaluar los conocimientos, actitudes y creencias sobre el cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en la población de estudio
- Analizar al establecimiento de salud sobre la disponibilidad de tratamiento antihipertensivo que tiene el adulto mayor

1.5. Justificación del tema

1.5.1. Justificación teórica

La hipertensión arterial (HTA) es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, y su manejo adecuado es crucial para prevenir complicaciones graves como enfermedades cardiovasculares y accidentes cerebrovasculares. La adherencia al tratamiento antihipertensivo es un factor determinante en el control efectivo de la HTA, y su estudio tiene implicaciones teóricas significativas para el campo de la salud pública y la medicina preventiva. (González, 2023)

Desde una perspectiva teórica, comprender los factores que influyen en la adherencia al tratamiento puede contribuir a desarrollar modelos más integrales de intervención que aborden tanto aspectos biomédicos como psicosociales del manejo de la HTA. Estudios recientes han demostrado que factores como el conocimiento sobre la enfermedad, la percepción de la severidad de la HTA, y las creencias sobre la eficacia del tratamiento juegan roles cruciales en la adherencia al tratamiento. Esta investigación busca profundizar en estos factores, proporcionando una base teórica robusta que pueda ser utilizada para la formulación de políticas y estrategias de intervención.

1.5.2. Justificación social

La hipertensión arterial es una de las enfermedades crónicas no transmisibles más prevalentes entre los adultos mayores, y su adecuado control depende en gran medida de la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico. En Bolivia, esta enfermedad representa una causa significativa de morbilidad y mortalidad en la población de adultos mayores, quienes suelen enfrentar diversas barreras para el cumplimiento de las indicaciones médicas, lo que incrementa el riesgo de complicaciones graves como enfermedades cardiovasculares, accidentes

cerebrovasculares y daño renal (Ministerio de Salud y Deportes, 2022). En este sentido, la investigación sobre los factores que influyen en el cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en adultos mayores de 60 años en la localidad de Puerto Rico adquiere una relevancia social crucial.

Desde una perspectiva social, este estudio está justificado por su contribución directa a la mejora de la calidad de vida de una población vulnerable como la de los adultos mayores, quienes presentan una mayor susceptibilidad a complicaciones derivadas de la hipertensión mal controlada. La identificación de los factores asociados al cumplimiento del tratamiento permitirá comprender mejor las barreras y facilitadores que enfrentan estos pacientes en su contexto local. Además, la localidad de Puerto Rico, al ser una región rural, presenta características sociodemográficas y económicas que pueden influir significativamente en la adherencia terapéutica, como el acceso limitado a los servicios de salud, la educación sanitaria deficiente y las dificultades económicas (Organización Panamericana de la Salud, 2023).

La relevancia social de este estudio también radica en su potencial para informar a las políticas de salud pública, favoreciendo la implementación de programas de intervención que promuevan el seguimiento adecuado de los tratamientos antihipertensivos, específicamente adaptados a las necesidades y limitaciones de los adultos mayores. Asimismo, al conocer los factores que afectan la adherencia, los profesionales de la salud podrán diseñar estrategias de educación y acompañamiento más eficaces, que impacten positivamente en el control de la hipertensión y en la reducción de la carga de esta enfermedad en la comunidad.

1.5.3. Justificación práctica

La investigación sobre los Factores asociados al cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en adultos mayores de 60 años, se justifica por la relevancia, ya que aborda un problema de salud pública que afecta directamente a una población vulnerable como lo son los adultos mayores. La hipertensión arterial es una de las enfermedades crónicas no transmisibles más prevalentes en este grupo etario, y el incumplimiento del tratamiento antihipertensivo puede derivar en complicaciones graves como enfermedades cardiovasculares, insuficiencia renal y accidentes cerebrovasculares (Ministerio de Salud y Deportes, 2022).

En la práctica, la identificación de los factores que influyen en la adherencia al tratamiento en esta población permitirá el diseño de intervenciones focalizadas para mejorar el cumplimiento terapéutico, contribuyendo de manera directa a la prevención de complicaciones asociadas a la hipertensión.

El impacto práctico de esta investigación radica en su potencial para generar recomendaciones basadas en evidencia que guíen a los profesionales de salud en la implementación de estrategias de seguimiento más efectivas. Dichas estrategias podrían incluir capacitaciones para el personal de salud sobre la importancia de la educación sanitaria y la comunicación con los pacientes mayores, el desarrollo de programas comunitarios de apoyo al cumplimiento de tratamientos, y la optimización de los sistemas de monitoreo de la presión arterial en las unidades de salud (Salazar & Guzmán, 2021).

Asimismo, los resultados de este estudio podrán ser utilizados por las autoridades de salud locales para diseñar políticas de salud que aborden las barreras identificadas, mejorando el acceso a los tratamientos y fortaleciendo el rol de la atención primaria en el seguimiento de los pacientes hipertensos. De esta forma, se podrá contribuir a la reducción de la morbimortalidad asociada a la hipertensión arterial en adultos mayores, impactando positivamente en su calidad de vida y prolongando su expectativa de vida en condiciones saludables (González et al., 2022).

CAPÍTULO II:

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

2.1. Marco conceptual

2.1.1. Enfermedades No Transmisibles (ENT)

Las Enfermedades No Transmisibles (ENT) representan un grupo de patologías que no son causadas por agentes infecciosos. Estas enfermedades incluyen condiciones como las cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas y diabetes. Las ENT son responsables de una alta tasa de mortalidad prematura y tienen un impacto significativo en la calidad de vida de los afectados, además de generar importantes costos económicos para las familias y la sociedad en general (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2022)

2.1.2. Factores Asociados al Cumplimiento del Tratamiento Antihipertensivo en Adultos Mayores de 60 Años

El cumplimiento del tratamiento antihipertensivo es esencial para el control adecuado de la hipertensión arterial y la prevención de complicaciones graves como accidentes cerebrovasculares, insuficiencia cardíaca y enfermedades renales. Sin embargo, el cumplimiento terapéutico en adultos mayores de 60 años presenta desafíos específicos debido a múltiples factores, que pueden ser clasificados en categorías como factores sociodemográficos, relacionados con el tratamiento, psicológicos y del sistema de salud.

2.1.2.1. Factores Sociodemográficos

Los factores sociodemográficos como la edad, el género, el nivel educativo y la situación económica han sido ampliamente estudiados en relación con el cumplimiento del tratamiento antihipertensivo. Los estudios indican que los pacientes mayores suelen tener más dificultades para seguir el tratamiento debido a una menor alfabetización en salud, lo que afecta su capacidad para entender y gestionar su medicación (Ingersoll & Cohen, 2008). Además, las mujeres mayores de 60 años tienden a tener un mayor cumplimiento comparado con los hombres, posiblemente debido a una mayor conciencia y actitud hacia la salud (Park et al., 2015).

La situación económica también juega un papel crucial. Los pacientes con ingresos bajos pueden enfrentar barreras financieras para acceder a medicamentos, lo que disminuye su adherencia al tratamiento (Rwegerera et al., 2017). Además, aquellos con menos acceso a la educación formal pueden tener menos conocimiento sobre la importancia del tratamiento continuo, afectando negativamente su cumplimiento (Gazmararian et al., 2006).

2.1.2.2. Factores Relacionados con el Tratamiento

El régimen del tratamiento, incluyendo la complejidad del mismo (como la cantidad de medicamentos y la frecuencia de dosis), es otro factor determinante en el cumplimiento. Los regímenes de tratamiento más simples, con menos medicamentos y dosis menos frecuentes, tienden a tener mejores tasas de cumplimiento en adultos mayores (Krousel-Wood et al., 2009). Asimismo, los efectos secundarios de los medicamentos pueden disminuir la adherencia, ya que los pacientes pueden ser reacios a seguir un tratamiento que perciben como incómodo o que afecta su calidad de vida (Vrijens et al., 2012).

2.1.2.3. Factores Psicológicos

El estado emocional y mental de los pacientes es crucial en la adherencia al tratamiento. La depresión y la ansiedad, comunes en la población mayor, están significativamente asociadas con un menor cumplimiento del tratamiento antihipertensivo (Grenard et al., 2011). Además, la motivación personal, el apoyo social y la percepción de la enfermedad influyen en la adherencia. Los adultos mayores que perciben su enfermedad como grave y que cuentan con un fuerte apoyo familiar o social tienden a cumplir mejor con su tratamiento (Kretchy et al., 2013).

2.1.2.4. Factores del Sistema de Salud

La relación entre el paciente y el profesional de salud, la accesibilidad a los servicios médicos y la continuidad del cuidado son determinantes clave en la adherencia al tratamiento. Una comunicación clara y efectiva entre el médico y el paciente, donde se expliquen los beneficios y posibles efectos secundarios del tratamiento, mejora significativamente el cumplimiento (Zullig et al., 2015). Además, los sistemas de salud que facilitan el acceso regular a los medicamentos y el monitoreo continuo favorecen la adherencia al tratamiento (Bosworth et al., 2011).

El cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en adultos mayores de 60 años es un fenómeno multifactorial, influenciado por aspectos sociodemográficos, características del tratamiento, factores psicológicos y del sistema de salud. La identificación y abordaje de estos factores es esencial para mejorar la adherencia y, por ende, los resultados en salud de esta población. Las intervenciones deben ser personalizadas, considerando las necesidades y limitaciones específicas de los adultos mayores, para promover un cumplimiento óptimo del tratamiento.

2.2. Marco teórico

2.2.1. Definición

Según la Organización Mundial de la Salud (2022), la hipertensión se define como una presión arterial sistólica (PAS) de 140 mmHg o más y/o una presión arterial diastólica (PAD) de 90 mmHg o más (OMS, 2022). La Sociedad Argentina de Cardiología y la Hipertensión Clínica de Kaplan consideran hipertensión cuando la PAS es de 130 mmHg o más y/o la PAD es de 85 mmHg o más. (Kaplan & Rios, 2023)

2.2.1.1. Tipos de hipertensión

Así como lo menciona Kaplan & Rios (2023) los tipos de hipertensionarterial son:

- a) **Hipertensión sistólica aislada (HSA):** Se diagnostica cuando la PAS es igual o mayor a 140 mmHg y la PAD es menor a 90 mmHg.
- b) **Hipertensión de bata blanca:** Se refiere a la elevación de la presión arterial en el entorno clínico pero normal en otros entornos.
- c) **Hipertensión refractaria o resistente:** Persistencia de la HTA a pesar del uso de tres o más medicamentos antihipertensivos en dosis adecuadas.
- d) **Hipertensión maligna:** Forma grave de HTA asociada con daño a órganos como los riñones y los ojos.

2.2.1.2. *Clasificación de la HTA*

Luego de considerar las clasificaciones propuestas por el Octavo Informe del Comité Nacional Conjunto sobre la prevención, detección, evaluación y tratamiento de la PA Elevada las Pautas Europeas para el Manejo de la Hipertensión 2007, y el anterior Consenso Latinoamericano sobre Hipertensión Arterial, se decidió, como se muestra en la Tabla 1, mantener el concepto de que la hipertensión se diagnostica cuando la presión arterial es $\geq 140/90$ mmHg. (Whelton, Carey, & Et. al, 2019)

Por encima de este valor, se puede dividir a la hipertensión en grado 1, 2 o 3. Esta clasificación también se aplica a la hipertensión sistólica aislada, que debe ser diagnosticada y tratada sobre todo en los pacientes mayores.

La hipertensión primaria, también conocida como esencial o idiopática, se presenta cuando la presión arterial se mantiene constantemente por encima de lo normal sin que exista una causa subyacente identificable. Este tipo de hipertensión es el más común, afectando a más del 40% de los adultos, y su origen suele estar relacionado con una combinación de factores genéticos y ambientales, como la obesidad, el consumo elevado de sodio y la falta de actividad física. Por otro lado, la hipertensión secundaria es aquella que se desarrolla como resultado de una condición médica específica que afecta el control de la presión arterial, como enfermedades renales o trastornos endocrinos. En este caso, la presión arterial elevada es un síntoma de un problema subyacente que requiere atención médica (Fernández, 2023).

La clasificación de la hipertensión según el Octavo Informe del Comité Nacional Conjunto sobre la Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la presión arterial elevada se detalla en la siguiente tabla: (Whelton, Carey, & Et. al, 2019).

Tabla 1.

Clasificación de la hipertensión arterial del VIII consenso (nivel del mar)

Clasificación	Tensión arterial sistólica en mmHg	Tensión arterial diastólica en mmHg
Óptima	<120	<80
Normal	120-129	80-84
Normal alta	130 -139	85 -89

HTA nivel 1	140-159	90-99
HTA nivel 2	160 - 179	100 – 109
HTA nivel 3	≥ 180	≥ 110
HTA sistólica aislada	≥ 140	< 90

Fuente: Guía de atención de la Hipertensión Arterial

2.2.1.3. *Factores asociados a la adherencia al tratamiento antihipertensivo*

Los factores asociados a la adherencia al tratamiento antihipertensivo son múltiples y variados, influyendo directamente en la eficacia del control de la hipertensión arterial (HTA). Entre estos factores se incluyen:

- a) **Factores socioeconómicos.** La educación, ingresos económicos y el acceso a recursos de salud son determinantes clave. Personas con menor nivel educativo o ingresos bajos tienen mayores dificultades para adherirse al tratamiento debido a barreras económicas y de comprensión (Pérez & García, 2022)
- b) **Factores psicológicos.** El estado emocional y la percepción de la enfermedad afectan la adherencia. Pacientes con niveles altos de ansiedad o depresión tienden a tener menor adherencia al tratamiento (Pérez & García, 2022)
- c) **Factores relacionados con el tratamiento.** La complejidad del régimen terapéutico, efectos secundarios y la duración del tratamiento pueden influir negativamente en la adherencia (González, 2023)
- d) **Factores del sistema de salud.** La relación médico-paciente, la calidad de la atención recibida y el seguimiento continuo son esenciales para una buena adherencia. (Fernández, 2023)

2.2.1.4. *Adherencia al tratamiento antihipertensivo*

La adherencia al tratamiento antihipertensivo se define como el grado en que los pacientes siguen las recomendaciones médicas en cuanto a la toma de medicamentos, cambios en el estilo de vida y seguimiento de las indicaciones terapéuticas. Una buena adherencia es crucial para el control efectivo de la HTA y la prevención de complicaciones asociadas. (OMS, 2021)

- a) **Definición.** La Organización Mundial de la Salud define adherencia al tratamiento como “el grado en que el comportamiento de una persona –tomar medicamentos, seguir una dieta y ejecutar cambios en el estilo de vida– coincide con las recomendaciones acordadas de un prestador de atención sanitaria” (OMS, 2021)
- b) **Importancia.** Una alta adherencia al tratamiento reduce significativamente el riesgo de eventos cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares y otras complicaciones graves asociadas con la HTA. (Lopez , 2022)
- c) **Medición.** La adherencia puede medirse a través de métodos directos como el monitoreo de niveles de medicamentos en sangre y métodos indirectos como cuestionarios y entrevistas. (Méndez, 2021)

2.2.1.5. *Principales factores de riesgo de hipertensión arterial*

Se han identificado factores de riesgo genéticos, comportamentales, biológicos, sociales y psicológicos en la aparición de la HTA, los cuales se clasifican de acuerdo con su posibilidad de identificación e intervención, en factores de riesgo modificables, es decir, prevenibles y no modificables o no prevenibles (Tabla 2).

Los factores de riesgo modificables se asocian a los hábitos y estilo de vida (motivo de nuestro estudio) por lo que pueden ser prevenidos, minimizados o eliminados e incluyen: la obesidad, sedentarismo, poca actividad física, el consumo excesivo de sal, consumo de alcohol, alimentos no saludables y consumo de tabaco (Tabla 2).

Los factores de riesgo no modificables o no prevenibles son inherentes al individuo (género, raza, edad, herencia).

Tabla 2.

Factores de riesgo para hipertensión arterial

FACTORES DE RIESGO	RELACIÓN CAUSAL
FACTORES DE RIESGO NO MODIFICABLES	

EDAD	Las personas mayores de 65 años tienen incremento en el riesgo de presentar hipertensión sistólica. La edad de riesgo disminuye cuando se asocian dos o más factores de riesgo.
GENERO	En la primera niñez parece no haber diferencias en los niveles tensionales entre sexos, pero a partir de la adolescencia los hombres tienden a un nivel más alto que las mujeres. Esta diferencia se hace más evidente en la juventud y la mediana edad.
HERENCIA	La hipertensión tiende a ocurrir en familias y existen grupos étnicos con mayor incidencia de hipertensión.
FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES	
FACTORES COMPORTAMENTALES	
TABAQUISMO	El tabaco es responsable de la muerte anual de más o menos millones de personas en el mundo y ocasiona un 25% de las enfermedades crónicas. Los fumadores presentan el doble de probabilidad de padecer HTA.
ALCOHOL	El consumo de una copa de alcohol aumenta la PAS en 1mmHg y la PAD en 0.5mmHg. Se ha demostrado que consumen alcohol diariamente presentan valores de PAS de 6.6mmHg y PAD de 4.7mmHg, más elevadas que los que lo hacen una vez por semana, independiente del consumo semanal total.
ALIMENTARIOS Y NUTRICIONALES	Elevado consumo de sodio presente en la sal y el bajo consumo de potasio se han asociado a HTA. El consumo de grasas, especialmente saturadas, de origen animal, es un factor de riesgo.
SEDENTARISMO	El sedentarismo se define como la realización de actividad física durante menos de 15 minutos y menos de tres (3) veces por semana durante el último trimestre
OBESIDAD	El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

Fuente: Guía de atención de la Hipertensión Arterial

2.2.1.6. Factores de riesgo no modificables para la hipertensión arterial

Estos tipos de factores no pueden ser modificados mediante cambios en el estilo de vida de las personas.

a) Historia familiar

La evidencia del componente genético de la hipertensión arterial proviene de la observación de desorden en familiares de primer grado de consanguinidad, los hijos de padres hipertensos suelen presentar cifras de presión arterial superiores cuando se comparan con las cifras de presión arterial de hijos de padres normotensos. (OMS, 2021)

Los estudios familiares en gemelos reportan que la heredabilidad de la hipertensión varía entre un 30 y 50%. Además, la hipertensión arterial es hasta 2.4 veces más frecuente en pacientes cuyos padres son hipertensos. (OMS, 2021)

b) Edad

Uno de los factores que contribuye a la hipertensión arterial es el envejecimiento de la población, especialmente en los países industrializados. Sin embargo, no es una condición inherente al envejecimiento, sino que se relaciona con el aumento de peso, sedentarismo y al aumento en la rigidez de las arterias de mediano y gran calibre. (OMS, 2021)

c) Genero

En la primera niñez parece no haber diferencias en los niveles tensionales entre sexos, pero a partir de la adolescencia los hombres tienden a un nivel más alto que las mujeres, esta diferencia se hace más evidente en la juventud y la mediana edad. (OMS, 2021)

Un poco más tarde (hacia los 50-60 años) este patrón se invierte, este cambio refleja al menos parcialmente la muerte prematura de los hombres con presión arterial más alta, aunque los hombres hipertensos tienen más eventos cardiovasculares que las mujeres hipertensas a cualquier edad, el riesgo atribuible porcentual, es decir, la proporción de eventos que es debida a la hipertensión es similar o más alta en las mujeres, la incidencia de nuevos casos de hipertensión es comparable entre hombres y mujeres en todos los grupos de edad. (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2022)

El ser varón es un factor de riesgo para hipertensión arterial, entre los 35 y 40 años se tiene una mortalidad por esta enfermedad de cuatro a cinco veces más que en la mujer aunque algunos estudios realizados en mujeres han demostrado que estas toleran la hipertensión mejor que los varones y presentan tasas más bajas de mortalidad coronaria con cualquier grado de hipertensión. (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2022)

2.2.1.7. Factores de riesgo modificables para la hipertensión arterial

Puede ser modificado mediante cambios en el estilo de vida. Pueden ser: tabaco, alcohol, consumo de alimentos altos en grasas saturadas, colesterol, sodio y bajo contenido en fibra, consumo exagerado de alcohol.

a) Alcohol

El consumo de una copa de alcohol aumenta la presión arterial sistólica (PAS) en 1mmHg, y la presión arterial diastólica (PAD) en 0,5mmHg. Se ha demostrado que el consumo de alcohol diariamente presenta niveles de PAS de 6,6mmHg y PAD de 4,7mmHg, más elevados que los que lo hacen una vez por semana, independiente del consumo semanal total. A corto plazo, la ingestión de 60 g. de etanol, la cantidad presente en cinco porciones habituales, provoca una disminución inmediata de la PA de 4/4mmHg en promedio, seguida, después de 6 horas, de un aumento medio de 7/4mmHg, la incidencia de hipertensión aumenta en las mujeres que ingieren más de dos porciones al día y en los varones que ingieren más de tres al día la PA aumenta durante las borracheras y, cuando los grandes bebedores se abstienen, su PA suele descender. (González, 2023)

b) Tabaco

La presión arterial sube transitoriamente, después de fumar, en aproximadamente 5 a 10mmHg y es mayor después del primer cigarrillo del día, mediante monitorización ambulatoria de presión arterial se ha demostrado un aumento de la presión arterial durante el día, con una reducción en la noche y durante la medición de la presión arterial en la oficina del médico, donde no está permitido fumar. La nicotina del humo del cigarrillo eleva a corto plazo la PA, principalmente al estimular la liberación de noradrenalina desde los terminales nerviosos simpáticos, un efecto que aumenta cuando se alteran los reflejos barorreceptores, no se desarrolla tolerancia, así que la PA aumenta con cada cigarrillo, en 7/4mmHg como media pero puede llegar al doble en muchos pacientes, los cigarros y el tabaco sin humo también elevan la PA, pero los tratamientos sustitutivos con nicotina no parecen hacerlo (incluso en dosis altas). (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2022) El efecto de cada cigarrillo es transitorio y desaparece en 30 minutos; si se toma la PA en un ambiente sin humo, como es el caso de la

mayor parte de las consultas y las clínicas de investigación, es posible que no se detecte el efecto hipertensor. (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2022)

c) Alimentos no saludables

En las últimas décadas estamos siendo testigos de la llamada transición nutricional, en la cual el consumo de alimentos más saludables como frutas y verduras está en descenso, mientras que el consumo de alimentos procesados, que suelen contener más sodio, hidratos de carbono de absorción rápida, más densidad calórica, menos fibras y menor poder de saciedad, están en aumento.

La comida basura o comida chatarra (esta última denominación, empleada en Chile, Colombia, México, Argentina, y Uruguay es traducción literal del término en inglés junk food), contiene altos niveles de grasa, sal, condimentos o azúcares que estimulan el apetito y la sed, lo que tiene un gran interés comercial para los establecimientos que proporcionan ese tipo de comida y numerosos aditivos alimentarios como glutamato monosódico (potenciador de sabor) o la tartracina (colorante alimentario), la ingesta de cafeína en forma de café, té o refrescos de cola, pueden provocar la elevación aguda de la PA. El consumo de dietas hipercalóricas constituye un factor fundamental en la génesis de la obesidad. Sin embargo, los factores socioeconómicos influyen de forma contradictoria según los países y culturas. (Kaplan & Rios, 2023)

En los países más desarrollados, la obesidad suele estar ligada a los grupos sociales con menor nivel de ingreso, lo que podría relacionarse con una mayor ingesta calórica global, un predominio en la ingesta de azúcares de rápida absorción, así como la frecuentación de restaurantes de comida rápida, que son más baratos. (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2022)

d) Consumo de sal

Los alimentos ricos en proteínas de alta calidad contienen más sodio que la mayoría del resto de los alimentos, por ejemplo: carne, leche, pescado, mariscos, entre otros. La cocción de estos puede reducir su contenido de sodio, desechando el líquido de cocción la mayoría de los vegetales y frutas frescas contienen cantidades insignificantes de sodio, por lo que pueden emplearse libremente en la dieta hiposódica ligera, la ingesta excesiva de sal, se sabe que

alrededor del 50% de los casos de hipertensión arterial son “sal sensibles”. Existiría una relación directa entre la cantidad de sal de la dieta y los valores de presión. (Pérez & García, 2022). Muchos estudios epidemiológicos han demostrado que el consumo elevado de sal se asocia a mayor riesgo de padecer hipertensión, la asociación entre la presión arterial y el consumo de sal se estudió en 52 comunidades con una amplia variedad de consumo de sal, el consumo de sodio alimentario es un evidente factor determinante del grado de presión arterial en el nivel individual y de la población. (Fernández, 2023)

e) Sedentarismo

Es la falta de actividad física o inactividad física produce una disminución en la eficiencia del sistema cardiovascular (corazón y circulación sanguínea), una disminución y pérdida de masa ósea y muscular, aumento de peso, aumento de la frecuencia cardiaca y presión arterial; el sedentarismo tiene una relación exclusiva al incremento del peso. El sedentarismo, definida como: “menos de 30 minutos diarios de ejercicio regular y menos de 3 días a la semana”. La conducta sedentaria es propia de la manera de vivir, consumir y trabajar en las sociedades avanzadas. (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2022)

f) Actividad física

Actividad física es cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos voluntario y que tiene como resultado un gasto de energético que se añade al metabolismo basal. Los contribuidores principales son las actividades diarias que se traducen en movimiento del cuerpo tales como caminar, ir en bicicleta, subir escaleras, trabajo en el hogar, actividad laboral, etc. Por tanto, actividad física es andar, transportar un objeto, jugar al fútbol, bailar, limpiar la casa, etc.; cuando la actividad física se planifica, se organiza y se repite con el objetivo es mantener o mejorar la forma física, le llamamos ejercicio físico. (Kaplan & Rios, 2023)

g) Índice de masa corporal

El peso y la talla son las medidas antropométricas más fáciles de obtener e interpretar. Ambos indicadores evalúan el crecimiento y la complejidad de los individuos. El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos.

El IMC se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m²). (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2022)

Mantener un IMC de 20-25 en personas de menos de 60 años, la mortalidad por cualquier causa es menor, permite que las cifras de tensión arterial disminuyan como por ejemplo la reducción de 9,2 kilogramos (Kg) (20,2 libras) de peso disminuye un promedio de 6,3/3,1 mm/Hg las cifras de presión arterial; mientras que el peso saludable en ancianos es mayor que en jóvenes o adultos. (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2022)

Tabla 3.

Clasificación de IMC según OMS

Clasificación	IMC (Kg/M ²)
Peso Bajo	<18,5
Normal	18,5 – 24,9
Sobrepeso	25 – 29,9
Obesidad tipo I	30 – 34,9
Obesidad tipo II	35 – 39,9
Obesidad tipo III	>40

Fuente: OMS (Organización Mundial de la Salud), 2022

La obesidad parece ser el resultado de la conjunción de múltiples factores biológicos, genéticos, ambientales y de estilos de vida, como el sedentarismo creciente y, sobre todo, un consumo alimentario excesivo que crea un desequilibrio entre la dieta y las necesidades calóricas.

2.2.1.8. Hábitos y estilos de vida saludables

Los hábitos y estilos de vida saludable es una estrategia global, que hace parte de una tendencia moderna de salud, básicamente está enmarcada dentro de la prevención de enfermedades y promoción de la salud, tal vez el momento clave o el inicio de esta tendencia fue en el año 2004 y se generó por una declaración de la OMS, para mejorar los factores de riesgo como alimentación poco saludable sedentarismo. (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2022)

Los hábitos y estilos de vida son determinados de la presencia de factores de riesgo y/o de factores protectores para el bienestar por lo cual deben ser vistos como un proceso dinámico que no solo se compone de acciones o comportamientos individuales, sino también de acciones de naturaleza social. Los estilos de vida han sido considerados como factores determinantes y condicionantes del estado de salud de un individuo. (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2022)

2.2.1.9. Procedimiento de medición de la presión arterial.

Como lo menciona Méndez (2021) la medición de la presión arterial debe seguir los siguientes pasos:

- El paciente descansará 5 minutos antes de la toma de la presión arterial.
- No debe haber fumado o ingerido cafeína por lo menos 30 minutos antes de tomar la PA.
- Debe estar en posición sentada y con el brazo apoyado. En casos especiales puede tomarse en posición supina. En ancianos y diabéticos deberá además tomarse la PA de pie.
- El manguito de goma del esfigmomanómetro debe cubrir por lo menos dos tercios de la circunferencia del brazo, el cual estará desnudo.
- Se insufla el manguito, se palpa la arteria radial y se sigue insuflando hasta 20mmHg o 30mmHg por encima de la desaparición del pulso.

Figura 1.

Técnica de medición de la presión arterial.



Fuente: Consenso argentino de hipertensión arterial, 2018.

- Se coloca el diafragma del estetoscopio sobre la arteria humeral en la fosa antecubital y se desinfla el manguito, descendiendo la columna de mercurio o la aguja lentamente, a una velocidad aproximada de 2- 3mmHg por segundos.
- El primer sonido (Korotkoff I) se considera la PA sistólica y la PA diastólica la desaparición del mismo (Korotkoff V). Es importante señalar que la lectura de las cifras debe estar fijada en los 2mmHg o divisiones más próximas a la aparición o desaparición de los ruidos. (Méndez, 2021)

- Se deben efectuar dos lecturas separadas por 2 minutos como mínimo. Si la diferencia de las mismas difiere en 5mmHg debe efectuarse una tercera medición y promediar las mismas. Verificar en el brazo contralateral y tomar en cuenta la lectura más elevada.

Tabla 4.

Técnica de medición de la presión arterial en la comunidad.

Preparación del paciente	
Pedir al participante que se siente tranquilamente durante 15 minutos sin cruzar las piernas.	
Técnica	
Etapa	Acción
1	Coloque el brazo del participante en la mesa con la palma hacia arriba.
2	Quite o remangue la ropa que cubre el brazo.
3	Seleccione la talla de brazalete adecuada para el participante
4	Coloque el brazalete por encima del codo (entre 1,2 y 2,5 cm. por encima del pliegue del codo) tomando en cuenta la arteria braquial.
5	Ajuste bien el brazalete alrededor del brazo y sujételo bien con el velcro.
6	Mantenga el brazalete al mismo nivel que el corazón durante la medición.

Fuente: Guía general para las mediciones físicas del método STEPS, 2018

La Norma Nacional de Atención Clínica de Bolivia (NNAC) del Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia (2013) y que continúa vigente a la fecha, recomienda usar un esfigmomanómetro de mercurio, o uno anerode recientemente calibrado y un ancho de brazalete que cubra 2/3 del brazo. Además, identifica 3 oportunidades en el diagnóstico de hipertensión arterial:

- Es asintomática en la primera fase de la enfermedad, por lo que su diagnóstico es casual en campañas o chequeos rutinarios de trabajo.
- Es un hallazgo fortuito durante la consulta o en la hospitalización por otras enfermedades.
- Presencia de síntomas y signos propios de la hipertensión o por signo sintomatología de complicaciones asociadas a la misma. (Ministerio de Salud y Deportes , 2013)

2.2.1.10. Principales factores asociados a la hipertensión arterial.

Los factores de riesgo para el desarrollo de la hipertensión pueden dividirse en modificables y no modificables (tabla 5); respecto a los factores no modificables, se están haciendo avances importantes en el área de la genética, en los cuales se asegura que encontraron concordancia de las cifras de presión arterial en familias, superior en gemelos monocigóticos que, entre gemelos dicigóticos, y más elevada entre hermanos biológicos que entre hermanos adoptivos que viven en un mismo domicilio. (Kaplan & Rios, 2023)

Otros estudios genéticos a gran escala continúan descubriendo más número de genes que podrían contribuir al desarrollo de la enfermedad cardiaca y a factores de riesgo de la hipertensión.

Tabla 5.

Factores asociados a la variabilidad de la presión arterial

Factores modificables	Metabólicos	
	Diabetes	La diabetes aumenta el riesgo de sufrir HTA en tres veces, está relacionado con las concentraciones plasmáticas de glucosa e insulina.
	Obesidad	El índice de masa corporal aumenta de manera lineal con la HTA.
	Conductuales	
	Dieta	El elevado consumo de sal y la alta ingesta de calorías, grasas saturadas de origen animal, eleva el riesgo de desarrollar HTA.
Sedentarismo	El ejercicio físico aeróbico reduce la presión arterial.	
Hábito tabáquico	Los fumadores presentan el doble de riesgo de presentar HTA.	
Consumo de alcohol	El consumo de una copa de alcohol aumenta la PAS en 1 mmHg y la PAD en 0.5 mmHg.	

Factores no modificables	Edad	En países desarrollados y en desarrollo, la presión sistólica aumenta de forma progresiva con la edad. Aunque se observó que en zonas menos desarrolladas donde el consumo de sal y calorías es bajo, las presiones arteriales se mantienen bajas.
	Género	Las mujeres menores de 50 años tienen menor prevalencia de HTA, lo que sugiere un efecto protector de los estrógenos, después de los años la HTA es más prevalente en mujeres que en varones.
	Grupo étnico	LA HTA es más prevalente en las poblaciones de raza blanca que en los afroamericanos.
	Genética	Hasta un 70% de la agregación familiar de la presión arterial se atribuye a genes compartidos en lugar de a ambiente compartido.

Fuente: Elaboración propia en base a Goldman y Cecil, el Consenso argentino de hipertensión arterial y el manual de urgencias del hospital Virgen de la Victoria, 2021

2.2.1.11. Control de la presión arterial

Una persona hipertensa controlada se define como aquella que ha alcanzado los objetivos terapéuticos descritos en la tabla 6. Aunque estos objetivos están claramente descritos en las guías de tratamiento, no existe un consenso que defina el tiempo en el que la persona hipertensa deba lograr este control, debido a insuficiente de evidencia al respecto. Entonces, este tiempo dependerá de la situación clínica, de las cifras de presión arterial de base y del riesgo cardiovascular global. Sin embargo, las guías americanas recomiendan de 3 a 6 meses después de haber iniciado el tratamiento farmacológico para que, con la ayuda de los cambios en los estilos de vida se logre conseguir el control de la presión arterial. (Kaplan & Rios, 2023)

Tabla 6.

Objetivos terapéuticos del tratamiento hipertensivo

Objetivos del tratamiento deben ser:
Alcanzar una PA <140/90 mmHg en pacientes ≥ 16 años y <80 años.
Alcanzar una PA <150/90 mmHg en pacientes >80 años.

Fuente: Consenso argentino de hipertensión arterial, 2020.

2.2.1.12. *Hipertensión arterial mal controlada.*

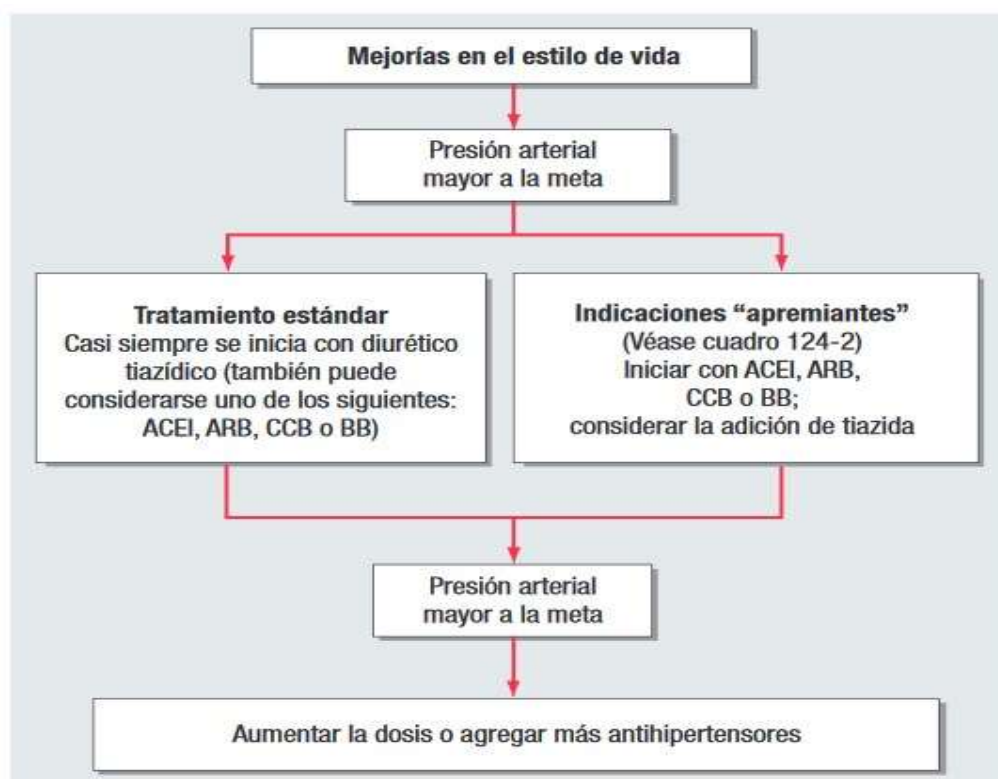
La hipertensión arterial no controlada se define como aquella persona con el diagnóstico de hipertensión arterial realizada por un personal de salud que no ha alcanzado los objetivos terapéuticos descritos en la tabla 6; los factores más fuertemente asociados encontrados en diversos estudios científicos se encuentran descritos en el acápite de antecedentes. Para su diagnóstico se debe medir la presión arterial en tres ocasiones distintas con aparatos bien calibrados y respetando las normas de medición en consultorio o ambulatorio, según sea el caso. (Kaplan & Rios, 2023)

2.2.1.13. *Tratamiento.*

Una buena estrategia de tratamiento debe considerar la parte farmacológica y no farmacológica de la patología, además de tratar las posibles complicaciones (riesgo global).

Figura 2.

Flujograma de tratamiento inicial de la hipertensión



Fuente: Manual de medicina interna Harrison, 2015.

2.2.1.14. *Tratamiento no farmacológico.*

Se conoce que las medidas no farmacológicas contribuyen a una reducción de las cifras de la presión arterial, lo que se asocia a una disminución de los eventos cardiovasculares. Las principales determinantes se relacionan con el consumo de calorías y sal; se ha visto que la prevalencia de hipertensión aumenta de forma lineal con el promedio de índice de masa corporal, además que suele acompañarse del síndrome metabólico, que hace referencia a la frecuente asociación de la elevación de la presión arterial con la adiposidad abdominal. (OMS, 2021)

Tabla 7.

Medidas no farmacológicas para controlar la hipertensión arterial.

Modificación	Recomendación	Reducción de PAS
Reducción de peso	Mantener un IMC <25 Si IMC >25, reducción de 4Kg o 10% del exceso de peso	5-20 mmHg por cada 10kg de < de peso
Dieta DASH	Dieta rica en frutas, vegetales y productos bajos en grasas. Reducir el consumo de grasas saturadas.	8-14 mmHg
Reducción del consumo de sodio	Reducir el consumo de sodio a menos de 100mEq/l/día (2,4 g de sodio o 6g de cloruro de sodio).	2-8 mmHg
Aumentar la actividad física	Actividad física aerobia regular de al menos 30 minutos la mayoría de los días de la semana.	4-9 mmHg
Moderar el consumo de alcohol	Máximo 40g/semana en hombres y 24 g/semana en mujeres.	2-4 mmHg

IMC: Índice de masa corporal. DASH: Dietary Approaches to Stop Hypertension.

Fuente: Sociedad de Medicina de familia y comunitaria y Diagnóstico y tratamiento de Lange, 2019

En el estudio de Framingham Heart Study, se estimó que la obesidad justifica hasta un 60% de los nuevos casos de hipertensión. En el estudio INTERSALT, llevado a cabo en 52 lugares del mundo, el riesgo de determinar hipertensión durante 3 decenios de la vida adulta presentaba una

estrecha relación lineal con ingesta dietética de sodio, pero también indicó la influencia de bases genéticas considerables. (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2022)

Así, las bases de una vida saludable para la presión arterial incluyen: ejercicio adecuado, reducción del estrés, suficientes cantidades de potasio y magnesio, disminución de ingesta de sal, disminución o abstinencia en el consumo de alcohol. En pacientes que ya reciben tratamiento farmacológico, su ausencia puede ser la causa aparente de refractariedad al tratamiento. (OMS, 2021)

2.2.1.15. Tratamiento farmacológico.

En la elección de un fármaco hipertensivo se debe considerar tanto su eficacia terapéutica (descenso tensional) como sus efectos preventivos cardiovasculares y renales; además, tratar que sea de efecto prolongado, que permita el tratamiento en dosis única para facilitar la adherencia y que sea elegida de acuerdo a la condición socioeconómica del paciente. En cuanto a su inicio, existe controversia en el tiempo de su inicio; mientras que unas guías recomiendan iniciar primero con la modificación de los estilos de vida y esperar un lapso de 3 meses para el inicio de fármacos, otras indican que ésta debe iniciarse en cuanto se confirma la hipertensión ya que una intervención oportuna en la evolución podría modificar el curso natural de la enfermedad, lo que reduciría la necesidad de múltiples fármacos antihipertensores. (Méndez, 2021)

El tratamiento de la hipertensión arterial (HTA) implica una variedad de opciones farmacológicas que actúan a través de diferentes mecanismos para reducir la presión arterial y mitigar el riesgo de complicaciones cardiovasculares. A continuación, se detalla cada grupo de medicamentos antihipertensivos, su mecanismo de acción y sus contraindicaciones. (Ministerio de Salud y Deportes, 2013)

a) Diuréticos

Diuréticos tiazídicos

Mecanismo de acción: Los diuréticos tiazídicos, como la hidroclorotiazida, inhiben la reabsorción de sodio en el túbulo contorneado distal del riñón, aumentando la excreción de sodio

y agua. Esto reduce el volumen plasmático y, por consiguiente, la presión arterial. (Ministerio de Salud y Deportes , 2013)

Indicaciones: Se recomiendan como tratamiento inicial en muchos pacientes hipertensos y como terapia adicional si no se utilizaron como primera opción.

Contraindicaciones: Hiponatremia, hipopotasemia, anuria, y en pacientes con hipersensibilidad a las sulfonamidas.

b) Betabloqueantes

Propranolol, Atenolol, Metoprolol.

Mecanismo de acción: Los betabloqueantes bloquean los receptores beta-adrenérgicos en el corazón, reduciendo la frecuencia cardíaca, el gasto cardíaco y la liberación de renina por el riñón. Esto disminuye la presión arterial. (Lopez , 2022)

Indicaciones: Son útiles especialmente en pacientes con insuficiencia cardíaca, enfermedad coronaria o hipertiroidismo.

Contraindicaciones: Asma, bloqueo cardíaco de segundo o tercer grado, bradicardia severa, y en pacientes con insuficiencia cardíaca descompensada. (Lopez , 2022)

c) Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)

Captopril, enalapril. (Ministerio de Salud y Deportes , 2013)

Mecanismo de acción: Los IECA inhiben la enzima convertidora de angiotensina, disminuyendo la formación de angiotensina II, una sustancia que causa vasoconstricción y liberación de aldosterona. Esto reduce la resistencia vascular periférica y disminuye la presión arterial. (Vargas-Flores & Morales-Hernandez, 2021)

Indicaciones: Son especialmente útiles en HTA de origen renovascular, insuficiencia cardíaca y en pacientes diabéticos.

Contraindicaciones: Estenosis bilateral de la arteria renal, angioedema previo relacionado con IECA, embarazo, y en pacientes con hiperpotasemia.

d) Antagonistas de los Receptores de Angiotensina II (ARA-II)

Losartán, valsartán

Mecanismo de acción: Los ARA-II bloquean los receptores de angiotensina II, inhibiendo su efecto vasoconstrictor y la liberación de aldosterona. Esto resulta en vasodilatación y disminución de la presión arterial. (Ministerio de Salud y Deportes , 2013)

Indicaciones: Se utilizan como alternativa a los IECA, especialmente en pacientes que desarrollan tos o angioedema con los IECA. (Ministerio de Salud y Deportes , 2013)

Contraindicaciones: Estenosis bilateral de la arteria renal, embarazo, y en pacientes con hiperpotasemia.

e) Antagonistas del calcio

Nifedipino, Verapamilo, Diltiazem

Mecanismo de acción: Estos medicamentos bloquean los canales de calcio en el músculo liso vascular y en el corazón, produciendo vasodilatación y reducción de la contractilidad cardíaca, respectivamente. (González, 2023)

Indicaciones: Son eficaces en el tratamiento de la hipertensión, especialmente en pacientes con angina de pecho y algunas arritmias. (Ruiz & Banegas, 2021)

Contraindicaciones: Insuficiencia cardíaca descompensada (especialmente con verapamilo y diltiazem), bradicardia severa, y en pacientes con bloqueo AV de segundo o tercer grado. (González, 2023)

f) Vasodilatadores

Hidralacina, minoxidil, diazóxido, nitroprusiato

Mecanismo de acción: Estos agentes actúan directamente sobre el músculo liso vascular para producir vasodilatación. Hidralacina y minoxidil actúan principalmente en las arterias, mientras que el nitroprusiato afecta tanto a arterias como venas. (Pérez & García, 2022)

Indicaciones: Se utilizan en hipertensión severa o refractaria, y en emergencias hipertensivas.

Contraindicaciones: Lupus eritematoso sistémico (Hidralacina), feocromocitoma (Minoxidil), y en pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva grave sin tratamiento adecuado. (Pérez & García, 2022)

g) Bloqueantes de receptores adrenérgicos periféricos

Betabloqueantes (Propranolol, Atenolol, Metoprolol), Alfabloqueantes (Fentolamina, Fenoxibenzamina, Prazosín, Doxazosina), Bloqueantes de ambos tipos (Labetalol y Carvedilol)

Mecanismo de acción: Los betabloqueantes ya mencionados actúan bloqueando los receptores beta-adrenérgicos. Los alfabloqueantes inhiben los receptores alfa-adrenérgicos, provocando vasodilatación. Los bloqueantes de ambos tipos actúan sobre los receptores alfa y beta, reduciendo la resistencia vascular y la frecuencia cardíaca. (OMS, 2021)

Indicaciones: Los alfabloqueantes son útiles en el tratamiento de la hipertensión resistente y en pacientes con hiperplasia prostática benigna. Labetalol y carvedilol son eficaces en el manejo de la hipertensión y la insuficiencia cardíaca.

Contraindicaciones: Betabloqueantes en asma y enfermedad pulmonar obstructiva crónica severa; alfabloqueantes en pacientes con hipotensión ortostática; y bloqueantes mixtos en insuficiencia cardíaca descompensada. (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2022)

2.2.1.16. Complicaciones de la hipertensión arterial no controlada.

Las complicaciones de la hipertensión se relacionan con aumentos sostenidos de la presión arterial, con los cambios consecuentes de la estructura y función de la vasculatura y el corazón. (Kaplan & Rios, 2023)

Casi todos los desenlaces adversos de la hipertensión se acompañan de trombosis en lugar de hemorragia, quizás porque el incremento de las fuerzas de cizallamiento vasculares convierte al endotelio a un estado protrombótico. El daño orgánico final varía de manera notable entre un paciente a otro con valores similares de hipertensión. Es importante aclarar que en la predicción del daño orgánico final son superiores las presiones ambulatorias que las lecturas en el consultorio. (Fernández, 2023)

- a) **Enfermedad cardiovascular hipertensiva.** Hasta en 15% de las personas con hipertensión de larga data se encuentran pruebas electrocardiográficas de hipertrofia del ventrículo izquierdo, la cual se relaciona con insuficiencia cardíaca congestiva, arritmias ventriculares, isquemia miocárdica y muerte súbita. La hipertrofia ventricular izquierda hipertensiva remite con el régimen terapéutico y se relaciona de modo más cercano con el grado de reducción de la presión arterial sistólica. (Pérez & García, 2022)
- b) **Enfermedad vascular cerebral hipertensiva y demencia.** La hipertensión es la principal causa de apoplejía hemorrágica e isquémica. Las complicaciones vasculares cerebrales se correlacionan de manera más estrecha con la presión arterial sistólica que con la diastólica. Se vio que la incidencia de estas complicaciones disminuye notablemente con el tratamiento antihipertensor. La hipertensión previa se acompaña con un alto índice de demencia de los tipos vascular y Alzheimer. (Lopez , 2022)
- c) **Nefropatía hipertensiva.** La hipertensión crónica causa nefroesclerosis, una causa frecuente de nefropatía. El control agresivo de la presión arterial por debajo de 130/80 mmHg disminuye todas las formas de nefropatía crónica, sobre todo cuando hay proteinuria. (Lopez , 2022)
- d) **Diseccción aórtica.** La hipertensión es un factor contribuyente en muchos pacientes con diseccción de la aorta. (Lopez , 2022)
- e) **Complicaciones ateroscleróticas.** Una gran parte de los pacientes con hipertensión mueren por complicaciones de aterosclerosis, pero la relación entre hipertensión y afección vascular aterosclerótica no es muy clara. En consecuencia, un tratamiento

antihipertensor eficaz no previene del todo las complicaciones de la cardiopatía coronaria.
(Ministerio de Salud y Deportes , 2013)

CAPITULO III:
MARCO METODOLÓGICO

3.1.Operacionalización de variables.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Medición
Factores sociodemográficos	Características sociales y demográficas que influyen en el comportamiento de los individuos.	Información recolectada sobre el nivel educativo y la situación económica de los adultos mayores.	- Nivel educativo - Situación económica actual	Nivel educativo: escala ordinal (sin educación formal, educación primaria, secundaria, técnica o superior incompleta, superior completa). Situación económica: escala ordinal (muy buena, buena, regular, mala, muy mala).
Factores culturales	Conjunto de prácticas, creencias y tradiciones que influyen en las decisiones de salud de una población.	Frecuencia de uso de remedios naturales en combinación con el tratamiento médico.	- Uso de remedios naturales junto al tratamiento antihipertensivo	Uso de remedios naturales: escala ordinal (siempre, frecuentemente, ocasionalmente, raramente, nunca).
Conocimiento sobre el tratamiento antihipertensivo	Grado de comprensión que los pacientes tienen sobre la importancia y las implicaciones de seguir correctamente el	Nivel de información que los adultos mayores tienen acerca del tratamiento antihipertensivo y	- Nivel de conocimiento sobre la importancia del tratamiento - Conocimiento de las complicaciones	Conocimiento: escala ordinal (muy informado, moderadamente informado, poco informado, nada informado). Complicaciones

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Medición
	tratamiento prescrito.	sus complicaciones.	de la hipertensión no tratada	conocidas: escala nominal (ACV, infarto, insuficiencia renal, insuficiencia cardíaca, desconocimiento).
Actitudes hacia el tratamiento	Disposición o comportamiento de los pacientes ante el tratamiento antihipertensivo, influenciado por su percepción de los efectos secundarios y la necesidad de adherirse.	Percepción de los adultos mayores sobre los efectos secundarios de los medicamentos antihipertensivos.	- Presencia de efectos secundarios durante el tratamiento antihipertensivo	Efectos secundarios: escala nominal (mareos, fatiga, tos seca, dolor de cabeza, náuseas, calambres, ninguno).
Acceso a tratamiento antihipertensivo	Grado en que los pacientes pueden acceder regularmente a los medicamentos recetados para el control de la hipertensión.	Disponibilidad de los medicamentos antihipertensivos en el establecimiento de salud.	- Frecuencia de disponibilidad de medicamentos - Percepción de la atención recibida en cuanto a la provisión de medicamentos	Disponibilidad de medicamentos: escala ordinal (siempre, frecuentemente, ocasionalmente, raramente, nunca). Percepción de la atención: escala ordinal (excelente, buena, regular, deficiente, muy mala).
Cumplimiento del tratamiento	Grado en que los pacientes siguen las indicaciones médicas de	Frecuencia con que los adultos mayores interrumpen su	- Interrupciones del tratamiento antihipertensivo	Interrupción del tratamiento: escala ordinal (nunca, rara vez, a

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Medición
	forma constante para el control de su presión arterial.	tratamiento debido a la falta de medicamentos.		veces, frecuentemente, siempre).
Orientación en el establecimiento de salud	Calidad de la información y asesoría proporcionada a los pacientes en relación con su tratamiento antihipertensivo.	Percepción de los adultos mayores sobre la utilidad de la información proporcionada en el establecimiento de salud.	- Utilidad de la información y orientación recibida en el establecimiento de salud sobre el tratamiento antihipertensivo	Utilidad de la orientación: escala ordinal (muy útil, útil, moderadamente útil, poco útil, nada útil).

3.1.1. Variable independiente

- Factores asociados al cumplimiento del tratamiento antihipertensivo

La variable independiente abarca los factores sociodemográficos, económicos, culturales, y de acceso al sistema de salud que pueden influir en la adherencia al tratamiento antihipertensivo en adultos mayores de 60 años. Estos factores incluyen el nivel educativo, la situación económica, el uso de tratamientos alternativos (remedios naturales), el conocimiento sobre la importancia del tratamiento y las complicaciones de la hipertensión no tratada, la percepción sobre los efectos secundarios de los medicamentos, y la disponibilidad de medicamentos en el establecimiento de salud.

Indicadores principales:

- Nivel educativo del paciente
- Situación económica
- Frecuencia de uso de remedios naturales
- Nivel de conocimiento sobre el tratamiento
- Conocimiento sobre las complicaciones de la hipertensión no tratada
- Percepción de efectos secundarios del tratamiento

- Disponibilidad de medicamentos antihipertensivos en el establecimiento de salud
- Calidad de la orientación brindada por el establecimiento de salud

3.1.2. Variable dependiente

- Cumplimiento del tratamiento antihipertensivo

La variable dependiente se refiere al grado en que los adultos mayores de 60 años siguen de manera consistente las indicaciones médicas relacionadas con su tratamiento antihipertensivo. El cumplimiento terapéutico implica la toma regular de los medicamentos prescritos, en las dosis adecuadas y en los tiempos indicados, así como la no interrupción del tratamiento por barreras de acceso a los medicamentos o falta de adherencia voluntaria.

Indicadores principales:

- Frecuencia de interrupción del tratamiento por falta de medicamentos en el establecimiento de salud
- Grado de adherencia al tratamiento médico prescrito (frecuencia con que el paciente sigue las indicaciones de forma adecuada)
- Percepción del paciente sobre la utilidad de la orientación recibida respecto al tratamiento

3.2. Enfoque metodológico

El enfoque metodológico de esta investigación es **cuantitativo**, lo que implica la recolección y análisis de datos numéricos con el fin de obtener resultados objetivos, medibles y generalizables. Este enfoque es idóneo para identificar y analizar los factores asociados al cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en adultos mayores de 60 años en la localidad de Puerto Rico. La implementación de instrumentos estructurados como encuestas permitirá estandarizar la recolección de información, lo que facilita lograr conclusiones basadas en evidencia (Cusi, 2018).

3.3. Tipo de Investigación

El tipo de investigación será **descriptivo**, cuyo objetivo principal es caracterizar y detallar los factores que influyen en el cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en la población de adultos mayores de 60 años. Este enfoque descriptivo permitirá un análisis detallado de las variables sociodemográficas, económicas y culturales en relación con la adherencia al tratamiento, y a su vez posibilitará la identificación de patrones y tendencias dentro de la población estudiada, sin intervenir ni alterar el fenómeno de estudio (Cusi, 2018).

3.4. Método de investigación

El método de investigación aplicado es **empírico**, fundamentado en la recolección directa de datos a través de encuestas. Dichas encuestas serán administradas a la población objetivo para observar y medir las variables relacionadas con el cumplimiento del tratamiento antihipertensivo. Este método es apropiado para obtener información precisa y directa de los adultos mayores hipertensos, permitiendo un análisis concreto de los factores que influyen en la adherencia al tratamiento. Además, el enfoque empírico aporta evidencia valiosa para formular estrategias de intervención que promuevan una mejor adherencia (Cusi, 2018).

3.5. Población y Muestra

3.5.1. Población

La población de estudio estará conformada por los adultos mayores de 60 años residentes en la comunidad de Puerto Rico que han sido diagnosticados con hipertensión arterial y que reciben tratamiento antihipertensivo. Según el SNIS-VE (2023), la población asignada en el área de influencia es de 466 adultos mayores, tanto hombres como mujeres.

3.5.2. Muestra

La muestra seleccionada está conformada por 50 adultos mayores, hombres y mujeres, diagnosticados con hipertensión arterial y pertenecientes al área de influencia definida para este estudio. Se empleó un **muestreo no probabilístico por conveniencia**, dado que la investigadora decidió encuestar específicamente a personas que presentan esta condición clínica. Este método permite un enfoque práctico y dirigido hacia el objetivo de la investigación, asegurando que los

participantes seleccionados sean representativos del fenómeno en estudio y puedan proporcionar datos relevantes para el análisis de factores asociados al cumplimiento del tratamiento antihipertensivo.

3.6. Técnicas e Instrumentos

En el presente trabajo se empleó:

3.6.1. Técnica de recolección de datos.

Para la recolección de datos, se empleará la técnica de encuestas mediante la aplicación de un cuestionario **estructurado de 10 preguntas** dirigidas a los participantes del estudio. Este cuestionario incluirá preguntas cerradas de opción múltiple para captar información detallada sobre las variables de interés, como el nivel educativo, la situación económica, el conocimiento sobre el tratamiento y la disponibilidad de medicamentos.

3.6.2. Instrumentos

Los datos serán obtenidos mediante la aplicación del cuestionario en el centro de salud y, en algunos casos, mediante visitas domiciliarias, con el fin de asegurar la participación de aquellos que no puedan acudir al centro. Las preguntas están diseñadas para obtener una comprensión amplia e integral del cumplimiento del tratamiento antihipertensivo, considerando los factores sociodemográficos, culturales y la percepción de los pacientes.

3.7. Variables y medición.

La medición de las variables en esta investigación se realizará a través de un cuestionario aplicado a adultos mayores de 60 años en Puerto Rico. Los factores sociodemográficos, económicos y culturales se medirán mediante escalas ordinales y nominales, evaluando aspectos como nivel educativo, situación económica, uso de remedios naturales, conocimiento sobre el tratamiento y complicaciones de la hipertensión, y percepción de efectos secundarios. También se analizará la disponibilidad de medicamentos y la calidad de atención en los establecimientos de salud. El cumplimiento del tratamiento antihipertensivo se medirá en función de la frecuencia de interrupciones, grado de adherencia a las indicaciones médicas, y la utilidad de la información

recibida. Estos datos se analizarán con estadística descriptiva y análisis bivariado para identificar la relación entre los factores asociados y el cumplimiento del tratamiento.

CAPITULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1.Resultados

4.1.1. Resultados del objetivo específico 1.

Tabla 8.

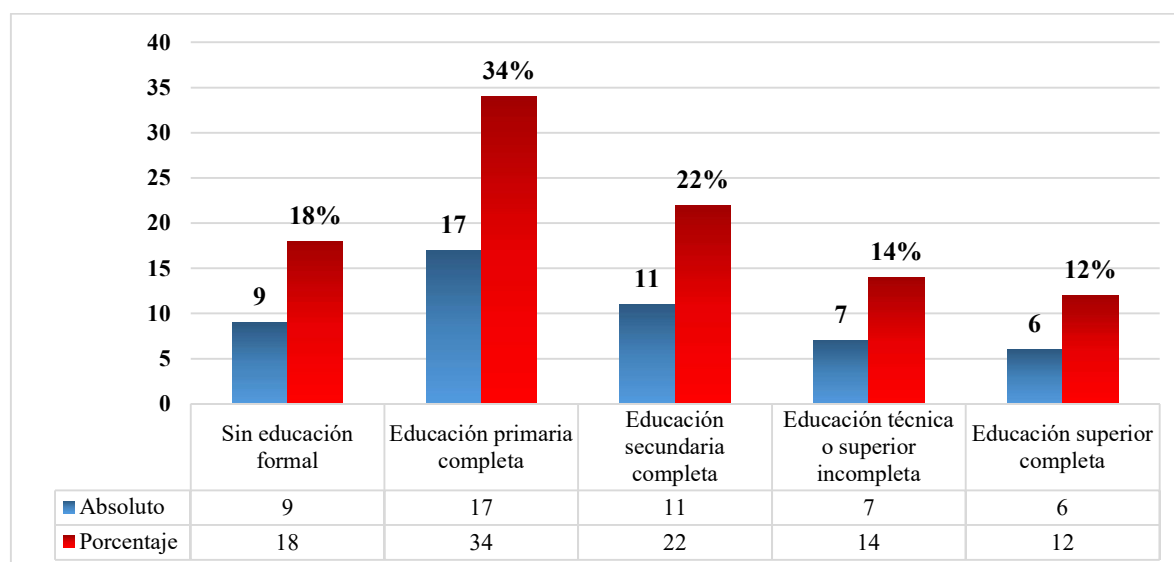
Nivel educativo de los adultos mayores de 60 años, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.

Variable	Numero	Porcentaje
Sin educación formal	9	18%
Educación primaria completa	17	34%
Educación secundaria completa	11	22%
Educación técnica o superior incompleta	7	14%
Educación superior completa	6	12%
TOTAL	50	100%

Fuente: Elaboración propia.

Grafica 1.

Nivel educativo de los adultos mayores de 60 años, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: El nivel educativo de los adultos mayores en Puerto Rico muestra que el 34% tiene educación primaria completa, seguido por un 22% con secundaria completa y un 18% sin

educación formal. Además, el 14% posee educación técnica o superior incompleta y solo el 12% cuenta con educación superior completa.

Tabla 9.

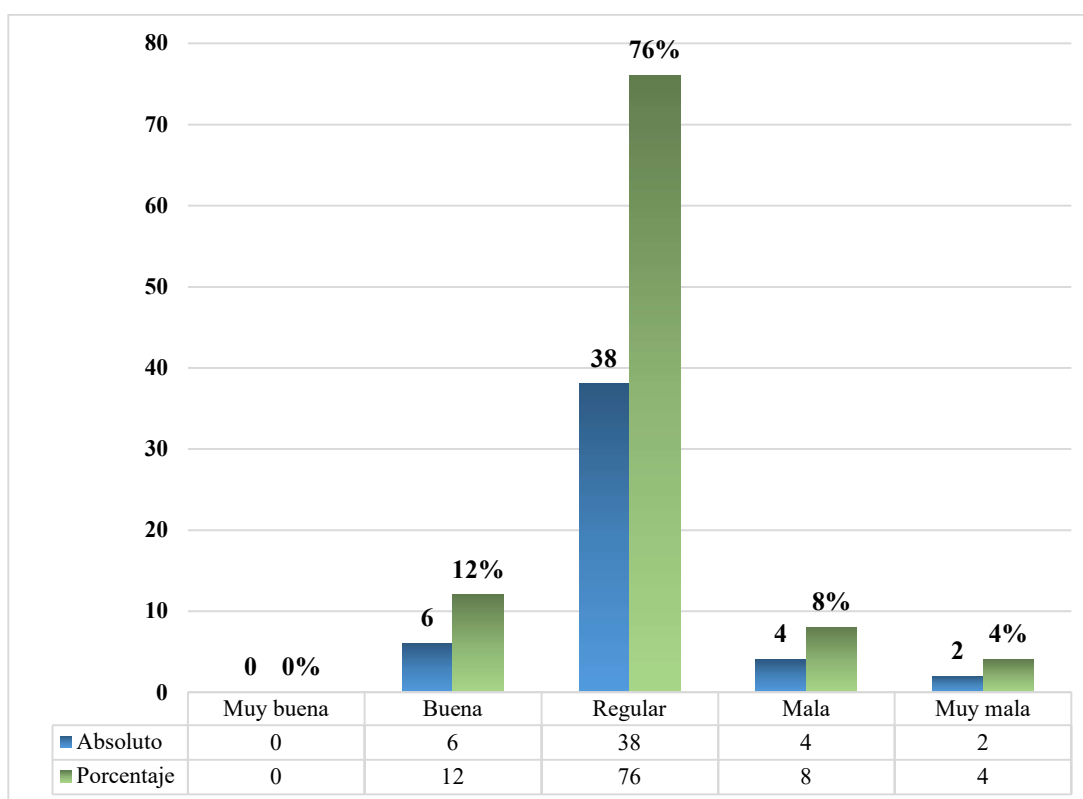
Nivel económico de los adultos mayores, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.

Variable	Numero	Porcentaje
Muy buena	0	0%
Buena	6	12%
Regular	38	76%
Mala	4	8%
Muy mala	2	4%
TOTAL	50	100%

Fuente: Elaboración propia.

Grafica 2.

Nivel económico de los adultos mayores, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Según los resultados de la encuesta, la percepción de la situación económica entre los adultos mayores evaluados se distribuye de la siguiente manera: el 76% la califica como "regular", el 12% como "buena", el 8% como "mala" y el 4% como "muy mala".

Tabla 10.

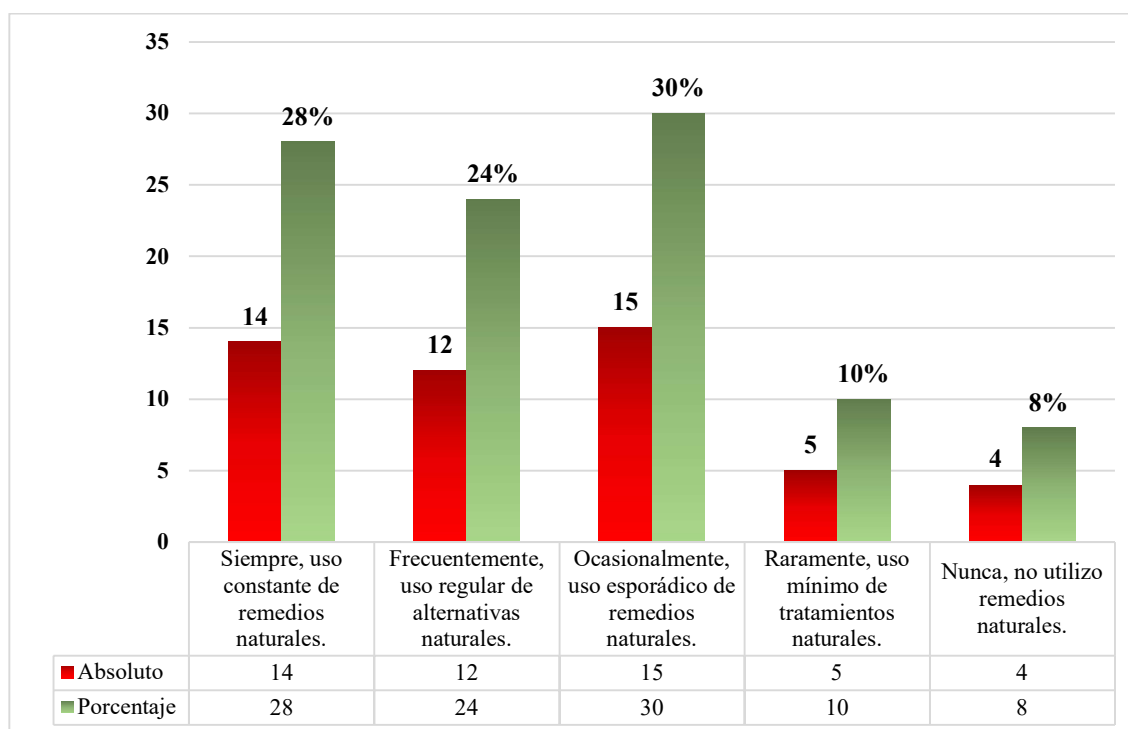
Frecuencia en el uso de remedios naturales como parte del tratamiento antihipertensivo, en adultos mayores, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.

Variable	Numero	Porcentaje
Siempre, uso constante de remedios naturales.	14	28%
Frecuentemente, uso regular de alternativas naturales.	12	24%
Ocasionalmente, uso esporádico de remedios naturales.	15	30%
Raramente, uso mínimo de tratamientos naturales.	5	10%
Nunca, no utilizo remedios naturales.	4	8%
TOTAL	50	100%

Fuente: Elaboración propia.

Grafica 3.

Frecuencia en el uso de remedios naturales como parte del tratamiento antihipertensivo, en adultos mayores, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: La encuesta mostró que el uso de remedios naturales entre los adultos mayores presenta una distribución variada: el 30% los utiliza ocasionalmente (de forma esporádica), el 28% siempre (uso constante), el 24% frecuentemente (uso regular), el 10% raramente (uso mínimo), y el 8% nunca recurre a este tipo de alternativas.

4.1.2. Resultados del objetivo específico 2.

Tabla 11.

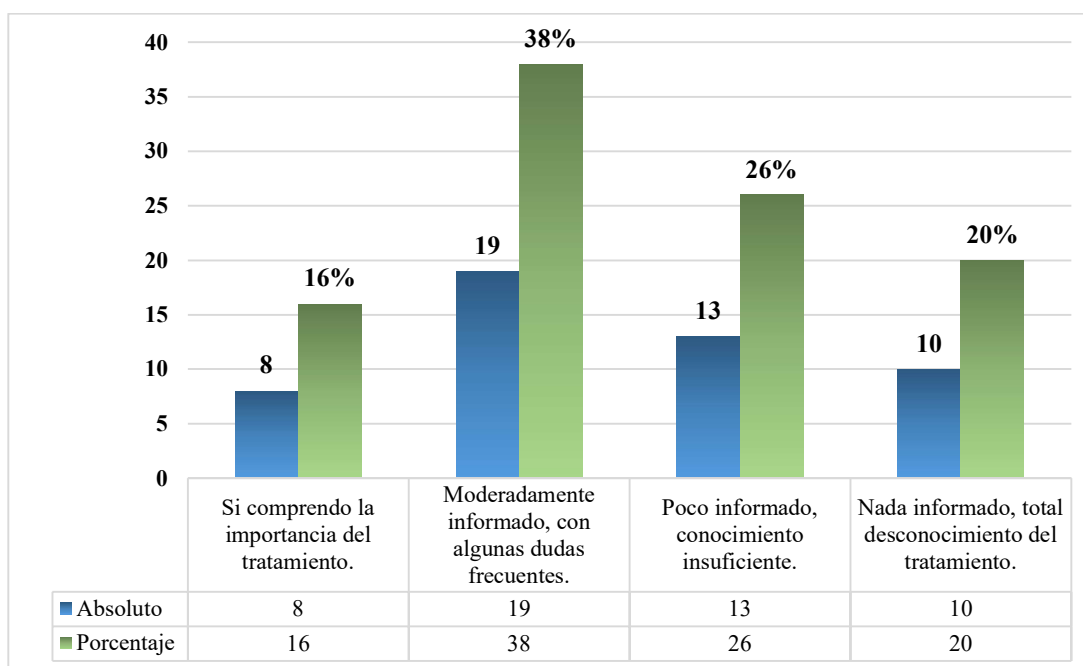
Nivel información de los adultos mayores, sobre la importancia de cumplir el tratamiento antihipertensivo, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.

Variable	Numero	Porcentaje
Si comprendo la importancia del tratamiento.	8	16%
Moderadamente informado, con algunas dudas frecuentes.	19	38%
Poco informado, conocimiento insuficiente.	13	26%
Nada informado, total desconocimiento del tratamiento.	10	20%
TOTAL	50	100%

Fuente: Elaboración propia.

Grafica 4.

Nivel información de los adultos mayores, sobre la importancia de cumplir el tratamiento antihipertensivo, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: La encuesta revela que el conocimiento sobre la importancia de cumplir el tratamiento antihipertensivo es limitado entre los adultos mayores. El 38% se siente moderadamente informado, aunque con dudas frecuentes, mientras que un 26% se considera poco informado y un 20% no tiene ningún conocimiento sobre el tratamiento. Solo un 16% comprende plenamente su importancia.

Tabla 12.

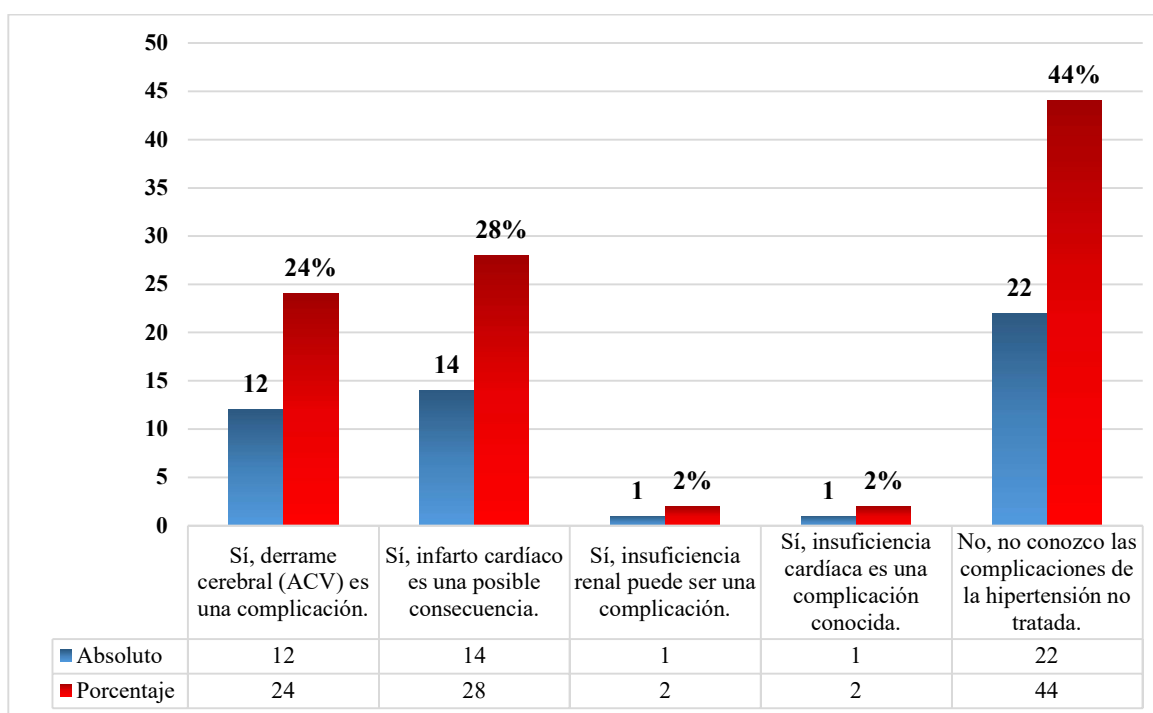
Nivel de conocimiento en los adultos mayores sobre las complicaciones de la hipertensión arterial no tratada, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.

Variable	Numero	Porcentaje
Sí, derrame cerebral (ACV) es una complicación.	12	24%
Sí, infarto cardíaco es una posible consecuencia.	14	28%
Sí, insuficiencia renal puede ser una complicación.	1	2%
Sí, insuficiencia cardíaca es una complicación conocida.	1	2%
No, no conozco las complicaciones de la hipertensión no tratada.	22	44%
TOTAL	50	100%

Fuente: Elaboración propia.

Grafica 5.

Nivel de conocimiento en los adultos mayores sobre las complicaciones de la hipertensión arterial no tratada, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: La encuesta indica que el 44% de los adultos mayores no conoce las complicaciones de la hipertensión no tratada. Entre quienes sí las reconocen, el 28% menciona el infarto cardíaco como una posible consecuencia, el 24% identifica el derrame cerebral (ACV), el 2% señala la insuficiencia renal y otro 2% refiere la insuficiencia cardíaca como complicaciones conocidas.

Tabla 13.

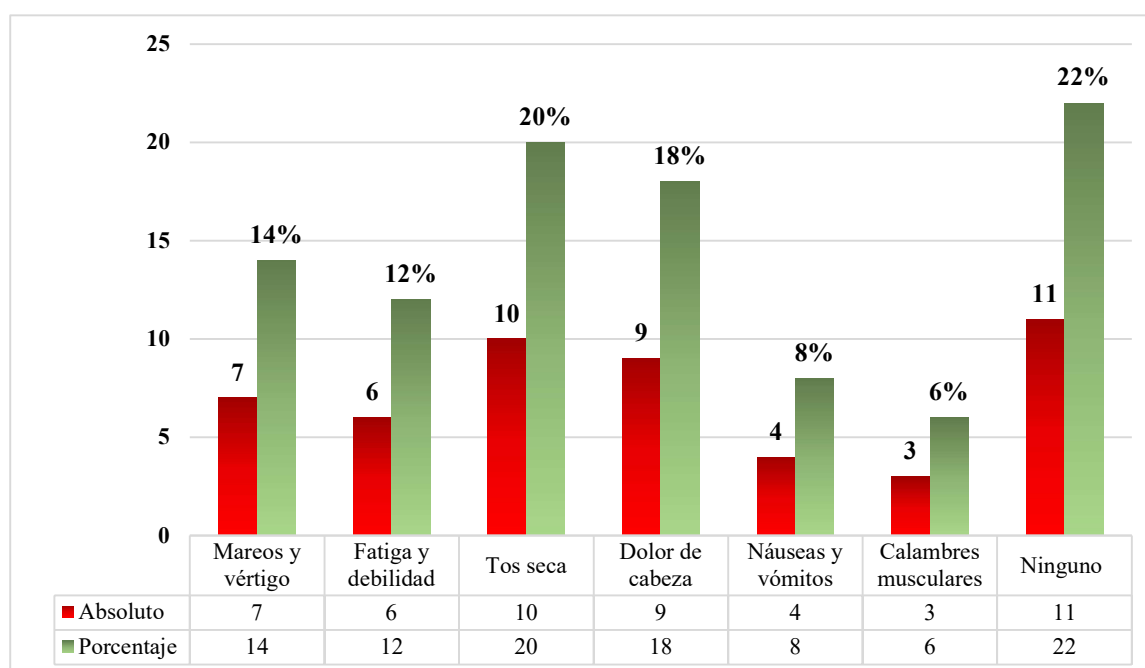
Porcentaje de efectos secundarios que presentaron los adultos mayores a los medicamentos antihipertensivos, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.

Variable	Numero	Porcentaje
Mareos y vértigo	7	14%
Fatiga y debilidad	6	12%
Tos seca	10	20%
Dolor de cabeza	9	18%
Náuseas y vómitos	4	8%
Calambres musculares	3	6%
Ninguno	11	22%
TOTAL	50	100%

Fuente: Elaboración propia.

Grafica 6.

Porcentaje de efectos secundarios que presentaron los adultos mayores a los medicamentos antihipertensivos, en la localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Según los resultados de la encuesta sobre los efectos secundarios de los medicamentos antihipertensivos, el 22% de los encuestados indicó no haber experimentado ningún efecto secundario. El 20% reportó tos seca, el 18% mencionó dolor de cabeza, el 14% señaló mareos y vértigo, el 12% expresó fatiga y debilidad, el 8% presentó náuseas y vómitos, y el 6% refirió calambres musculares.

4.1.3. Resultados del objetivo específico 3.

Tabla 14.

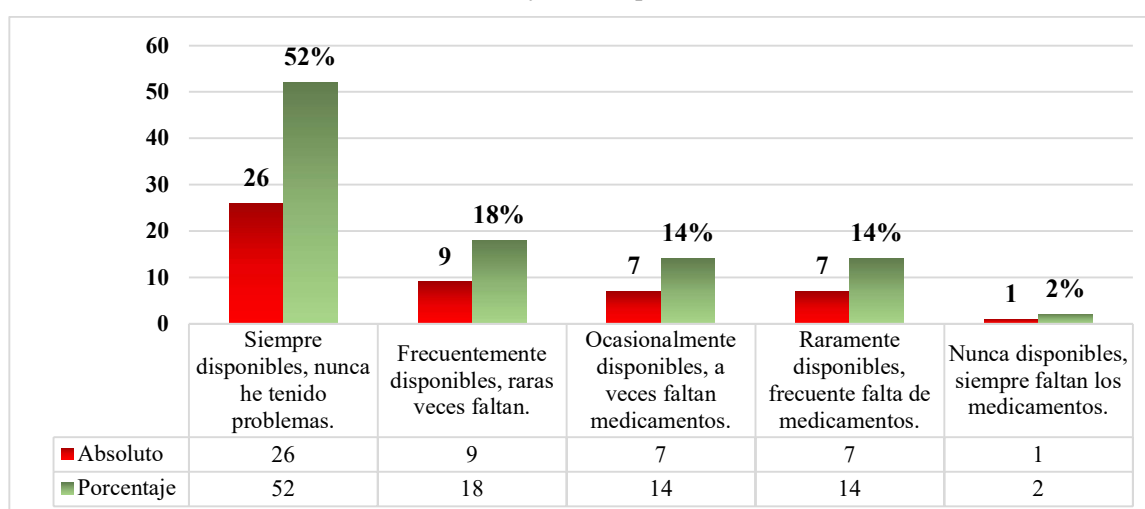
Frecuencia con la que los adultos mayores encuentra disponibles los medicamentos antihipertensivos en el establecimiento de salud de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.

Variable	Numero	Porcentaje
Siempre disponibles, nunca he tenido problemas.	26	52%
Frecuentemente disponibles, raras veces faltan.	9	18%
Ocasionalmente disponibles, a veces faltan medicamentos.	7	14%
Raramente disponibles, frecuente falta de medicamentos.	7	14%
Nunca disponibles, siempre faltan los medicamentos.	1	2%
TOTAL	50	100%

Fuente: Elaboración propia.

Grafica 7.

Frecuencia con la que los adultos mayores encuentra disponibles los medicamentos antihipertensivos en el establecimiento de salud de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Los resultados de la encuesta muestran que el 52% de los adultos mayores considera que los medicamentos siempre están disponibles y no enfrentan problemas de acceso. Un 18% señala que los medicamentos están frecuentemente disponibles. El 14% indica una disponibilidad ocasional, reportando faltas ocasionales de medicamentos, mientras que otro 14% afirma que los medicamentos están raramente disponibles, con frecuentes episodios de escasez. Finalmente, el 2% refiere que los medicamentos nunca están disponibles, enfrentando una constante falta de suministro.

Tabla 15.

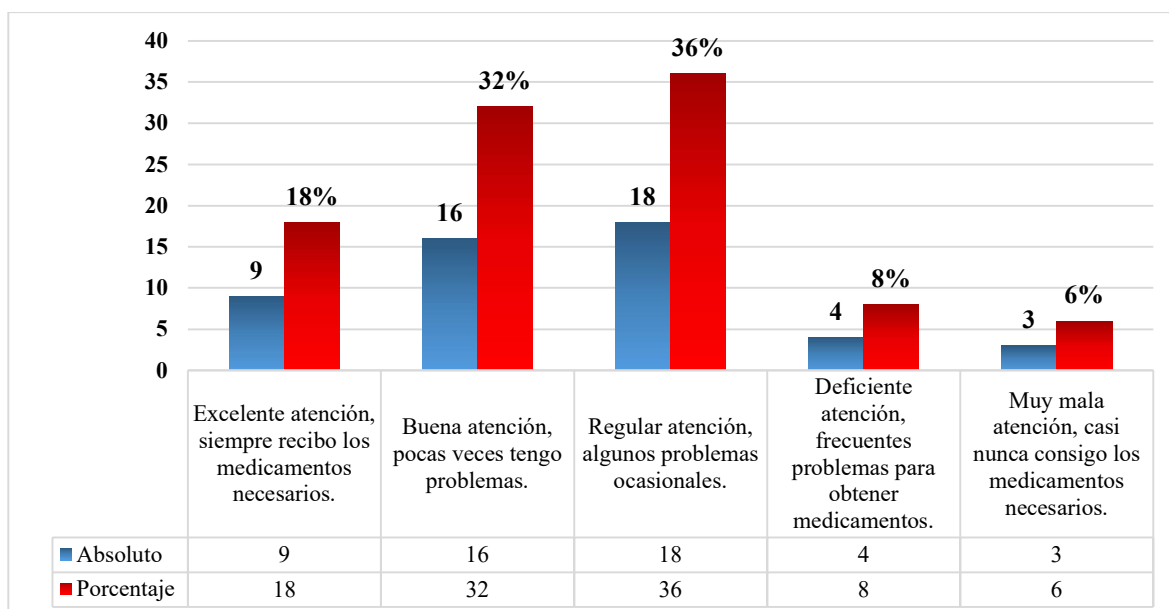
Percepción de la calidad del servicio que recibe el adulto mayor para recoger su medicamento antihipertensivo, centro de salud de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.

Variable	Numero	Porcentaje
Excelente atención, siempre recibo los medicamentos necesarios.	9	18%
Buena atención, pocas veces tengo problemas.	16	32%
Regular atención, algunos problemas ocasionales.	18	36%
Deficiente atención, frecuentes problemas para obtener medicamentos.	4	8%
Muy mala atención, casi nunca consigo los medicamentos necesarios.	3	6%
TOTAL	50	100%

Fuente: Elaboración propia.

Grafica 8.

Percepción de la calidad del servicio que recibe el adulto mayor para recoger su medicamento antihipertensivo, centro de salud de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Los resultados de la encuesta sobre la percepción de la calidad del servicio recibido por los adultos mayores indican que el 36% considera que la atención es regular, enfrentando algunos problemas ocasionales. Un 32% percibe una buena atención con pocos inconvenientes, mientras que el 18% califica la atención como excelente, destacando que siempre recibe los medicamentos necesarios. Por otro lado, el 8% señala una atención deficiente debido a frecuentes problemas para obtener medicamentos, y el 6% describe la atención como muy mala, indicando que casi nunca logra conseguir los medicamentos necesarios.

Tabla 16.

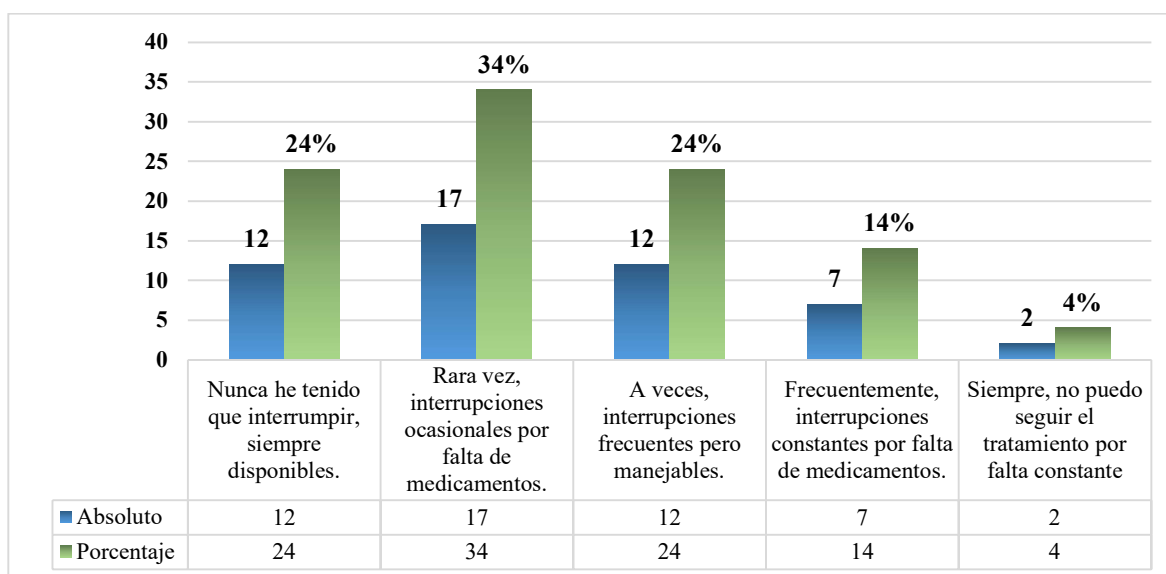
Porcentaje de adultos mayores que tuvieron que interrumpir su tratamiento antihipertensivo por falta de medicamentos en el establecimiento de salud Puerto Rico, julio a septiembre 2024.

Variable	Numero	Porcentaje
Nunca he tenido que interrumpir, siempre disponibles.	12	24%
Rara vez, interrupciones ocasionales por falta de medicamentos.	17	34%
A veces, interrupciones frecuentes pero manejables.	12	24%
Frecuentemente, interrupciones constantes por falta de medicamentos.	7	14%
Siempre, no puedo seguir el tratamiento por falta constante.	2	4%
TOTAL	50	100%

Fuente: Elaboración propia.

Grafica 9.

Porcentaje de adultos mayores que tuvieron que interrumpir su tratamiento antihipertensivo por falta de medicamentos en el establecimiento de salud Puerto Rico, julio a septiembre 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Los resultados de la encuesta sobre interrupciones en el tratamiento debido a la falta de medicamentos muestran que el 34% de los adultos mayores enfrenta interrupciones ocasionales, mientras que el 24% nunca ha tenido que interrumpir su tratamiento porque los medicamentos siempre están disponibles. Otro 24% reporta interrupciones frecuentes pero manejables. Sin embargo, el 14% menciona interrupciones constantes por falta de medicamentos, y un 4% indica que no puede seguir el tratamiento debido a una falta constante.

Tabla 17.

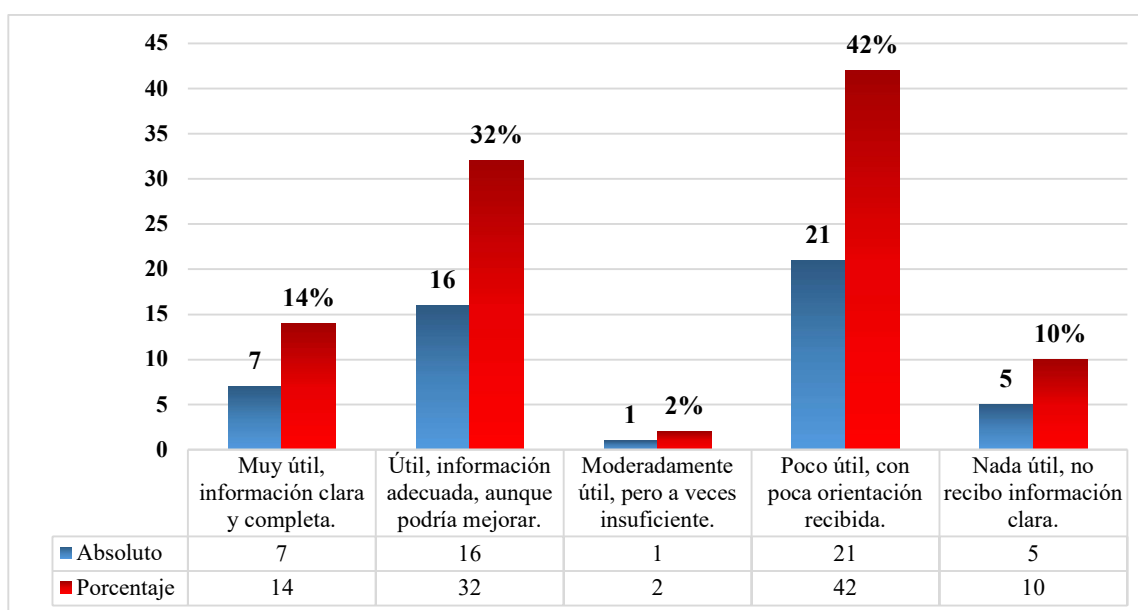
Percepción sobre la importancia de la información y orientación del tratamiento antihipertensivo, en los adultos mayores, localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.

Variable	Numero	Porcentaje
Muy útil, información clara y completa.	22	44%
Útil, información adecuada, aunque podría mejorar.	21	42%
Moderadamente útil, pero a veces insuficiente.	4	8%
Poco útil, con poca orientación recibida.	1	2%
Nada útil, no recibo información clara.	2	4%
TOTAL	50	100%

Fuente: Elaboración propia.

Grafica 10.

Percepción sobre la importancia de la información y orientación del tratamiento antihipertensivo, en los adultos mayores, localidad de Puerto Rico, julio a septiembre 2024.



Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Según la encuesta sobre la información y orientación recibida respecto al tratamiento antihipertensivo, el 42% de los encuestados señaló que la información proporcionada es poco útil, con escasa orientación. El 32% la calificó como útil, destacando que la información es adecuada. El 14% mencionó que la información es muy útil, describiéndola como clara y completa. Un 10% consideró que la información no es útil en absoluto, ya que no reciben indicaciones claras, y el 2% opinó que es moderadamente útil, pero a veces insuficiente.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- El nivel educativo de los adultos mayores en Puerto Rico refleja que el 34% tiene educación primaria completa, el 22% alcanzó la secundaria completa, el 18% no tiene educación formal, el 14% posee educación técnica o superior incompleta, y solo el 12% cuenta con educación superior completa. En cuanto a la percepción de su situación económica, el 76% la calificó como regular, el 12% como buena, el 8% como mala y el 4% como muy mala. Respecto al uso de remedios naturales, el 28% indicó utilizarlos siempre, el 30% ocasionalmente, el 24% frecuentemente, el 10% raramente y el 8% nunca recurre a este tipo de tratamiento. Estos resultados evidencian que factores como la educación limitada y una percepción económica mayormente regular podrían influir en la adherencia al tratamiento antihipertensivo, sumado al uso significativo de remedios naturales como complemento o sustituto.
- El nivel de conocimiento sobre la importancia de cumplir el tratamiento antihipertensivo es bajo, ya que el 38% se considera moderadamente informado, el 26% poco informado, el 20% no tiene ningún conocimiento y solo el 16% comprende plenamente la importancia del tratamiento. En cuanto al conocimiento sobre complicaciones de la hipertensión no tratada, el 44% de los adultos mayores las desconoce, el 28% identifica el infarto cardíaco, el 24% el derrame cerebral, el 2% señala la insuficiencia renal y el 2% menciona la insuficiencia cardíaca. Además, sobre los efectos secundarios de los medicamentos, el 22% no reportó ningún efecto, pero el 20% mencionó tos seca, el 18% dolor de cabeza, el 14% mareos y vértigo, el 12% fatiga y debilidad, el 8% náuseas y vómitos, y el 6% calambres musculares. La deficiencia en el conocimiento sobre las complicaciones y la importancia del tratamiento, junto con el impacto de los efectos secundarios, podría estar afectando negativamente el cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en esta población.
- La disponibilidad de medicamentos antihipertensivos en el establecimiento de salud es considerada siempre adecuada por el 52% de los adultos mayores, frecuentemente disponible por el 18%, ocasional por el 14%, rara por el 14% y nunca disponible por el 2%.

Sobre la percepción de la calidad del servicio, el 36% la calificó como regular, el 32% como buena, el 18% como excelente, el 8% como deficiente y el 6% como muy mala. En cuanto a interrupciones del tratamiento por falta de medicamentos, el 34% reportó interrupciones ocasionales, el 24% indicó nunca haber tenido interrupciones, el 24% reportó interrupciones frecuentes pero manejables, el 14% enfrentó interrupciones constantes y el 4% no puede seguir el tratamiento debido a la falta continua de medicamentos. Por último, el 42% señaló que la información proporcionada sobre el tratamiento es poco útil, el 32% la calificó como útil, el 14% como muy útil, el 10% como no útil y el 2% como moderadamente útil. Aunque la disponibilidad de medicamentos parece ser adecuada para la mayoría, la percepción de la calidad del servicio y la utilidad de la información proporcionada representan áreas críticas de mejora en la atención del adulto mayor.

5.2. RECOMENDACIONES.

- Es fundamental que las autoridades locales y el personal de salud implementen programas educativos dirigidos a los adultos mayores para mejorar su conocimiento sobre la hipertensión y su tratamiento. Estos programas deben ser accesibles y adaptados al nivel educativo de los participantes, utilizando recursos visuales y ejemplos prácticos que permitan una mejor comprensión. Asimismo, se debe garantizar un mayor acceso a medicamentos asequibles a través de subsidios o programas de asistencia para aquellos con dificultades económicas, y ofrecer una orientación clara sobre el uso adecuado de los remedios naturales en combinación con los tratamientos farmacológicos.
- Es prioritario mejorar la educación sobre la importancia del cumplimiento del tratamiento antihipertensivo y las complicaciones asociadas a la hipertensión no tratada. El personal de salud debe realizar talleres educativos continuos enfocados en los riesgos cardiovasculares, como el infarto de miocardio y el accidente cerebrovascular, adaptados a las necesidades de los adultos mayores. Adicionalmente, se debe ofrecer un seguimiento personalizado para aquellos que presentan efectos secundarios, con el fin de ajustar el tratamiento cuando sea necesario y mejorar la adherencia. Involucrar a los familiares o cuidadores en este proceso también podría ser clave para aumentar el cumplimiento.

- El gobierno municipal, junto con las autoridades de salud, debe priorizar la mejora de la distribución y disponibilidad de medicamentos antihipertensivos en los centros de salud de Puerto Rico. Se sugiere implementar un sistema de monitoreo constante de los suministros de medicamentos, así como un plan de acción para garantizar que los adultos mayores no interrumpan su tratamiento debido a la falta de medicamentos. Además, es necesario reforzar la capacitación del personal de salud para que brinden un servicio de mejor calidad y orientación adecuada sobre el tratamiento. Invertir en la infraestructura del sistema de salud y facilitar el acceso a medicamentos es crucial para mejorar la adherencia y reducir las complicaciones asociadas con la hipertensión arterial.

BIBLIOGRAFÍA

- Cusi, E. (2018). *Semillas para la investigación 2*. Pando, Bolivia: Sodespo Pando.
- Fernández, J. (2023). Factores del sistema de salud y su impacto en la adherencia al tratamiento. *Revista de Salud Pública chilena*, 35(2), 123-130.
- González, M. (2023). Efectos secundarios y complejidad del régimen terapéutico en la adherencia al tratamiento antihipertensivo. *Journal de Cardiología*, 28(1), 45-52.
- Kaplan, M., & Rios, V. (2023). *Hipertensión Clínica de Kaplan* (12 ed.). Buenos Aires Argetina: Médica Panamericana.
- Lopez , Y. (2022). Importancia de la adherencia al tratamiento antihipertensivo en la prevención de eventos cardiovasculares. *Revista Española de Hipertensión*, 31(4), 456-462.
- Méndez, E. (2021). Métodos de medición de la adherencia al tratamiento. *Revisión sistemática. Salud y Medicina en Colombia*, 20(3), 210-218.
- Ministerio de Salud y Deportes . (2013). Enfermedades cardiovasculares. En *Normas Nacionales de Atención Clínica (NNAC)* (Vol. 1, págs. 688-693). La Paz: Prisa.
- OMS. (2021). Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adherence-to-long-term-therapies>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). Recuperado el 23 de 06 de 2024, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- Pérez , L., & García, A. (2022). Factores socioeconómicos y su relación con la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos. *Medicina Clínica*, 159(6), 297-304.
- Ruiz , J., & Banegas, I. (2021). Adherencia al tratamiento farmacológico para la hipertensión arterial en América Latina. *Revista Panamericana de Salud Pública Argentina*, 42(4), 273-284.
- SEDES Pando. (2022). *Plan estratégico institucional servicio departamental de salud Pando 2021 2025*. Cobija.

- Vargas-Flores , M., & Morales-Hernandez, M. (2021). Adherencia al tratamiento farmacológico y control de la presión arterial en pacientes hipertensos. *Gaceta Médica de México*, *154*(9), 545-551.
- Whelton, P., Carey, R., & Et. al. (2019). Guía 2017 de la CC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA para la Prevención, Detección, Evaluación y Manejo de la Presión Arterial Alta en Adultos . *Colegio Americano de Cardiología/Asociación Americana del Corazón*, *71*(19), 127-248. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.11.006>

ANEXOS

Anexo 1

Encuesta: Factores asociados al cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en adultos mayores de 60 años.

Objetivo Específico 1: Identificar los factores sociodemográficos, económicos y culturales asociados al cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en adultos mayores.

1. ¿Cuál es su nivel de educación?

- a) Sin educación formal
- b) Educación primaria completa
- c) Educación secundaria completa
- d) Educación técnica o superior incompleta
- e) Educación superior completa

2. ¿Cómo describiría su situación económica actual?

- a) Muy buena
- b) Buena
- c) Regular
- d) Mala
- e) Muy mala

3. ¿Con qué frecuencia utiliza usted remedios naturales como parte del control de la hipertensión arterial junto con su tratamiento médico?

- a) Siempre, uso constante de remedios naturales.
- b) Frecuentemente, uso regular de alternativas naturales.
- c) Ocasionalmente, uso esporádico de remedios naturales.
- d) Raramente, uso mínimo de tratamientos naturales.
- e) Nunca, no utilizo remedios naturales.

Objetivo Específico 2: Evaluar los conocimientos, actitudes y creencias sobre el cumplimiento del tratamiento antihipertensivo en la población de estudio.

4. ¿Cuán informado está sobre la importancia de cumplir el tratamiento antihipertensivo?

- a) Si comprendo la importancia del tratamiento.
- b) Moderadamente informado, con algunas dudas frecuentes.
- c) Poco informado, conocimiento insuficiente.

d) Nada informado, total desconocimiento del tratamiento.

5. ¿Conoce las posibles complicaciones de la hipertensión arterial no tratada?

- a) Sí, derrame cerebral (ACV) es una complicación.
- b) Sí, infarto cardíaco es una posible consecuencia.
- c) Sí, insuficiencia renal puede ser una complicación.
- d) Sí, insuficiencia cardíaca es una complicación conocida.
- e) No, no conozco las complicaciones de la hipertensión no tratada.

6. ¿Durante el tratamiento antihipertensivos presento algunos efectos secundarios a los medicamentos?

- a) Mareos y vértigo
- b) Fatiga y debilidad
- c) Tos seca
- d) Dolor de cabeza
- e) Náuseas y vómitos
- f) Calambres musculares
- g) Ninguno

Objetivo Específico 3: Analizar al establecimiento de salud sobre la disponibilidad de tratamiento antihipertensivo que tiene el adulto mayor.

7. ¿Con qué frecuencia encuentra disponibles sus medicamentos antihipertensivos en el establecimiento de salud donde recibe atención?

- a) Siempre disponibles, nunca he tenido problemas.
- b) Frecuentemente disponibles, raras veces faltan.
- c) Ocasionalmente disponibles, a veces faltan medicamentos.
- d) Raramente disponibles, frecuente falta de medicamentos.
- e) Nunca disponibles, siempre faltan los medicamentos.

8. ¿Cómo calificaría la atención que recibe en el establecimiento de salud en cuanto a la provisión de medicamentos antihipertensivos?

- a) Excelente atención, siempre recibo los medicamentos necesarios.
- b) Buena atención, pocas veces tengo problemas.
- c) Regular atención, algunos problemas ocasionales.
- d) Deficiente atención, frecuentes problemas para obtener medicamentos.
- e) Muy mala atención, casi nunca consigo los medicamentos necesarios.

9. ¿Alguna vez ha tenido que interrumpir su tratamiento antihipertensivo debido a la falta de medicamentos en el establecimiento de salud?

- a) Nunca he tenido que interrumpir, siempre disponibles.
- b) Rara vez, interrupciones ocasionales por falta de medicamentos.
- c) A veces, interrupciones frecuentes pero manejables.
- d) Frecuentemente, interrupciones constantes por falta de medicamentos.
- e) Siempre, no puedo seguir el tratamiento por falta constante.

10. ¿Cómo valora la información y orientación que recibe en el establecimiento de salud sobre su tratamiento antihipertensivo?

- a) Muy útil, información clara y completa.
- b) Útil, información adecuada, aunque podría mejorar.
- c) Moderadamente útil, pero a veces insuficiente.
- d) Poco útil, con poca orientación recibida.
- e) Nada útil, no recibo información clara.

Anexo 2**Actividades en la comunidad aplicando la encuesta**



Actividades en la comunidad aplicando la encuesta



Actividades en la comunidad aplicando la encuesta



Actividades en la comunidad aplicando la encuesta